

<b>DISCIPLINA: Patologia das construções</b>	<b>PERÍODO LETIVO: 9º Período (Semestral)</b>
<b>FORMAÇÃO:</b> Especifico	<b>PRÉ-REQUISITO:</b> Não tem
<b>CARGA HORÁRIA TEORICA:</b> 24 h/r	<b>CARGA HORÁRIA PRÁTICA:</b> 5 h/r
<b>CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO:</b> 4 h/r	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 33 h/r – 40 h/a
<p><b>EMENTA:</b></p> <p><b>TEORIA:</b> Conceitos de durabilidade, patologia e vida útil das estruturas. Danos nas estruturas de concreto por processos mecânicos, fissuras e deformações; estruturas de concreto com problemas de reação álcali-agregado, concreto com problemas de ataque por compostos sulfato/sulfeto; processos corrosivos e suas consequências nas armaduras passivas e passivas; processo de oxidação das estruturas metálicas, alvenaria, revestimentos cerâmicos, argamassas e pinturas. Origem dos danos nas etapas do processo construtivo (planejamento/projeto, materiais, execução e utilização). Deteriorações do Concreto. Técnicas de inspeção em estruturas degradadas. Obras com problemas nas fundações; noções de estruturas danificadas pela ação do fogo. Tópicos para elaboração de um laudo técnico de vistoria. Previsão da vida útil das estruturas de concreto armado: métodos determinísticos e probabilísticos.</p> <p><b>PRÁTICA EXTENSIONISTA:</b> O docente descreverá a prática extensionista que abordará dentro de seu PLANO DE DISCIPLINA conforme <b>APÊNDICE II</b> (Resolução Nº 432/2021-CONSUP/IFPA).</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 e Química experimental (os tipos de reações químicas internas nos materiais que podem causar algum tipo de patologia);</li> <li>• Ciência e tecnologia dos materiais (os conceitos das características e propriedades dos materiais na construção civil);</li> <li>• Probabilidade e estatística (conceitos empregados em estatística);</li> <li>• Resistência dos materiais I (os conceitos de tensão/deformação e propriedades dos materiais);</li> <li>• Projeto de estrutura de concreto armado I e II (aplicação dos conceitos e aspectos construtivos, de projetos e desempenho durante a vida útil da estrutura);</li> <li>• Tecnologia do concreto e argamassas (conceitos relacionados as características dos materiais no estado fresco e endurecido);</li> <li>• Materiais de construção I e II (aplicação dos conceitos relacionados as características e desempenho dos materiais utilizados na construção civil);</li> <li>• Tecnologia das construções I e II (aplicação dos conceitos de métodos construtivos);</li> <li>• Fundações (aplicação dos conceitos construtivos dos tipos de fundação, relação solo/fundação e suas interações mecânicas);</li> <li>• Estruturas metálicas (relação dos aspectos construtivos, a interação das estruturas metálicas com as intemperes);</li> <li>• Estruturas de madeira (relação dos aspectos construtivos, tipos de madeira, a interação dos aspectos construtivos e os tipos de agressão sofridas pela madeira).</li> </ul> <p><b>OBJETIVO:</b> Saber identificar as patologias nas estruturas e propor soluções.</p>	