

DISCIPLINA: Estruturas metálicas	PERÍODO LETIVO: 9º Período (Semestral)
FORMAÇÃO: Específico	PRÉ-REQUISITO: Não tem
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 h/r	CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 7 h/r
CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO:	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r – 80 h/a
<p>EMENTA:</p> <p>TEORIA: Introdução. Tipos de aços e Perfis estruturais. Combinações de ações para estados limites últimos e de utilização. Dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais submetidas à tração, compressão, flexão, torção e solicitações combinadas. Dimensionamento e detalhamento de ligações parafusadas. Dimensionamento e detalhamento de ligações soldadas. Dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais comprimidos. Dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais fletidos</p> <p>PRÁTICA: O aluno desenvolverá projetos e análise de estrutura metálica utilizando software específico.</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 (conceito sobre as características atômicas e molecular das ligas metálicas); • Resistência dos materiais I (aplicação das características mecânicas, tração compressão, cisalhamento e flexão, características geométricas dos elementos estruturais); • Isostática (os conceitos de comportamento isostático dos elementos estruturais); • Resistência dos materiais II (aplicação dos conceitos de flexão geral, seções assimétricas, flambagem por flexão, por torção pura, e por flexo-torção, estado de Tensões e de Deformações) • Materiais de construção I (aplicação do aço e ligas metálicas como material de construção); • Teoria das estruturas – hiperestática (os conceitos de comportamento hiperestática dos elementos estruturais); • Patologia das construções (relação dos aspectos construtivos, a interação das estruturas metálicas com as intemperes); • Estrutura de pontes e obras de arte (aplicação dos conceitos abordados quanto ao dimensionamento e métodos construtivos das estruturas metálicas). 	
<p>OBJETIVO:</p> <p>Fornecer ao aluno conhecimentos básicos e necessários para leitura, elaboração de projeto, análise, dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais e ligações em aço. Elaborar um projeto estrutural em aço.</p>	