

DISCIPLINA: Hidráulica aplicada	PERÍODO LETIVO: 5º Período (Semestral)
FORMAÇÃO: Profissionalizante	PRÉ-REQUISITO: Não tem
CARGA HORÁRIA TEORICA: 43 h/r	CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 7 h/r
CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO:	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r – 60 h/a
<p>EMENTA:</p> <p>TEORIA: Conceitos básicos. Hidrostática. Hidrodinâmica dos orifícios, bocais e vertedores. Conduitos forçados. Equação da Continuidade. Equação de Bernoulli. Hidráulica dos sistemas de recalque. Tipos de bomba. Cavitação, NPSH. Conduitos Livres: tipos de escoamentos, formas de canais, energia específica, escoamento uniforme, dimensionamento de canais. Dissipadores de energia. Aplicações no Laboratório.</p> <p>PRÁTICA: O aluno desenvolverá no laboratório práticas para analisar o comportamento dos fluidos.</p> <p>INTERDISCIPLINARIDADE: Os conteúdos citados na ementa podem ser integrados com as disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Física II (os conceitos referentes a hidrostática e a hidrodinâmica); • Fenômenos dos transportes (os conceitos referentes ao escoamento de fluidos); • Hidrologia aplicada à infraestrutura (aplicação dos conceitos abordados na disciplina); • Mecânica dos solos I e II (conceito de pressão hidrostática); • Saneamento básico (aplicação dos conceitos de sistema motor bomba, NPSH, hidráulica dos sistemas de recalque, conduitos Livres, escoamento uniforme e etc.); • Instalações hidrossanitárias I e II (conceitos relacionados a hidráulica). 	
<p>OBJETIVO:</p> <p>Proporcionar ao estudante de Engenharia Civil conhecimentos básicos de hidráulica para aquisição de competência e habilidade para tratar com assuntos relacionados ao dimensionamento de conduitos, estações elevatórias e temas afins em obras civis. Incentivando-o a conduzir e interpretar experimentos na área dos problemas hidráulicos.</p>	