

<b>DISCIPLINA:</b> Fenômenos dos transportes	<b>PERÍODO LETIVO:</b> 4º Período (Semestral)
<b>FORMAÇÃO:</b> Básica	<b>PRÉ-REQUISITO:</b> Não tem
<b>CARGA HORÁRIA TEORICA:</b> 40 h/r	<b>CARGA HORÁRIA PRÁTICA:</b> 10 h/r
<b>CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO:</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 50 h/r – 60 h/a
<p><b>EMENTA:</b></p> <p><b>TEORIA:</b> Definição de fenômenos de transferência; conceitos fundamentais; características e propriedades dos fluidos; estática dos fluidos; conservação de massa e de energia; equação de Bernoulli; perda de carga. Fundamentos de transferência de calor. Fundamentos de transferência de massa; Cinemática dos fluidos.</p> <p><b>PRÁTICA:</b> O aluno desenvolverá no laboratório práticas para analisar o comportamento dos fluidos.</p> <p><b>INTERDISCIPLINARIDADE:</b> Os conteúdos citados na ementa podem ser integrados com as disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Física II (os conceitos referentes teoria cinética dos gases; entropia e a segunda lei da termodinâmica hidrostática e a hidrodinâmica);</li> <li>• Cálculo diferencial e integral I e II (aplicação dos conceitos abordados na disciplina);</li> <li>• Laboratório de física (aplicação dos conceitos relacionados a instrumentalização de laboratório);</li> <li>• Hidráulica aplicada (os conceitos referentes ao escoamento de fluidos);</li> <li>• Hidrologia aplicada à infraestrutura (os conceitos referentes ao escoamento de fluidos);</li> <li>• Saneamento básico (aplicação de escoamento livre de líquidos em conduto e condutos forçados, perda de carga);</li> <li>• Mecânica dos solos I e II (os conceitos de transporte de fluidos em meios porosos);</li> <li>• Instalações hidrossanitárias I e II (aplicação de conceitos relacionados ao escoamento de líquidos e perda de carga);</li> </ul>	
<p><b>OBJETIVO:</b></p> <p>Transmitir ao estudante os princípios básicos e os conceitos de Mecânica dos Fluidos, que são essenciais na análise e projeto dos sistemas em que o fluido é o meio atuante.</p>	