

## PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

<b>TURMA:</b> 20211.4.220.1D, Matriz 203, 4º Período, Diurno <b>CURSO:</b> Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Civil <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Mecânica dos Fluidos <b>PROFESSOR(A):</b> João Vitor de Queiroz Marques	<b>PERÍODO:</b> 2021.1
	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DA DISCIPLINA:</b> 67h

<b>TÓPI CO</b>	<b>UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)</b>	<b>AULA</b>	<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>RECURSOS DIDÁTICO- PEDAGÓGICOS</b>	<b>INSTRUME NTO DE AVALIAÇÃ O</b>	<b>PERÍOD O</b>	<b>ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO</b>	<b>ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO</b>	<b>CARGA – HORÁRIA (h/a)</b>
1	1ª Unidade	1ª aula	Apresentação e Ambientação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar a disciplina</li> <li>• Apresentar a metodologia de avaliação</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	-	07/06 a 12/06	-	-	1h
1	1ª Unidade	1ª aula	Conceitos Fundamentais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar os primeiros conceitos sobre fluidos. Definição e exemplos</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A11)	07/06 a 12/06	25 pontos	-	4h

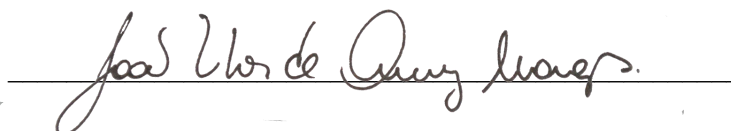
1	1ª Unidade	2ª aula	Noções Básicas. Fluido definição. Métodos de análise. Tensões fluidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inculir no aluno o conceito de tensão de cisalhamento</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A12)	14/06 a 19/06	25 pontos	-	4h
2	1ª Unidade	3ª aula	Forças Hidráulicas em superfícies submersas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir o conceito de forças em superfícies submersas</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A13)	21/06 a 26/06	25 pontos	-	4h
2	1ª Unidade	4ª aula	Revisão de Estática dos Fluidos. Forças sobre corpos submersos. Empuxo, Equilíbrio Estabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• concluir o conceito de forças em corpos submersos com a aplicação de exemplos</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A14)	28/06 a 03/07	25 pontos	-	4h
3	2ª Unidade	1ª aula	Balanço Global de massa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzir ao conceito de balanço global de massa</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A21)	05/07 a 10/07	10 pontos	-	4h
3	2ª Unidade	2ª aula	Análise de Escoamentos. Cinemática. Volumes de Controle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução ao procedimento de cálculo de escoamentos utilizando de Volumes de controle</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A22)	12/07 a 17/07	10 pontos	-	4h

4	2ª Unidade	3ª aula	Equação da quantidade de movimento para o volume de controle inercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introdução à equação da quantidade de movimento com exemplos</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A23)	19/07 a 24/07	20 pontos	-	4h
4	2ª Unidade	4ª aula	Conservação da energia. Bernoulli. Escoamento Potencial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver, juntamente com o aluno, o conceito da equação de Bernoulli com aplicações.</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A24)	26/07 a 31/07	20 pontos	-	4h
5	2ª Unidade	5ª aula	Dinâmica de fluxo incompressível não-viscoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inculir no aluno o conceito dinâmico do fluido incompressível</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A25)	02/08 a 06/08	20 pontos	-	4h
5	2ª Unidade	6ª aula	Medição do escoamento com tubo de Pitot com Venturi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar o conceito dos medidores de vazão mais utilizados</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A26)	09/08 a 13/08	20 pontos	-	4h
6	3ª Unidade	1ª aula	Transferência de Massa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar as equações utilizadas com transferência de massa.</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A31)	16/08 a 20/08	10 pontos	-	4h
6	3ª Unidade	2ª aula	Concentração. Análise dimensional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar o conceito de análise dimensional.</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A32)	23/08 a 27/08	10 pontos	-	4h

7	3ª Unidade	3ª aula	Escoamento de fluidos ao redor de corpos submersos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• apresentar o conceito teórico para escoamentos fluidos ao redor de corpos submersos.</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A33)	30/08 a 03/09	20 pontos	-	4h
7	3ª Unidade	4ª aula	Escoamento em Condutos Forçados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar ao aluno o conceito de escoamento interno.</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A34)	06/09 a 10/09	20 pontos	-	4h
8	3ª Unidade	5ª aula	Introdução à transferência de calor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar uma breve introdução ao conceito de transferência de calor aplicado aos escoamentos</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A35)	13/09 a 17/09	20 pontos	-	4h
8	3ª Unidade	6ª aula	Modos de transferência de calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar os modos de transferência de calor</li> </ul>	Aula expositiva. AVA	Atividade no AVA (A36)	20/09 a 24/09	20 pontos	-	4h
9	-	-	Provas finais	Dar o aluno uma oportunidade de recuperar a nota final		Atividade no AVA (AF)	27/09 a 30/09	100 pontos	-	2h

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	
<p><b>Fórmula para o cálculo da média :</b></p> <p><b>Cada unidade possui um conjunto de atividades que somam 100 pontos cada.</b></p> <p>1ª unidade: A11 + A12 + A13 + A14 = 100 pontos  2ª unidade: A21 + A22 + A23 + A24 + A25 + A26= 100 pontos  3ª unidade: A31 + A32 + A33 + A34 + A35 + A36= 100 pontos</p> <p><b>a MÉDIA FINAL da disciplina será a média aritmética das 3 unidades, ou seja:</b></p> $MF \text{ (Média Final)} = \frac{1^a \text{ Unidade} + 2^a \text{ Unidade} + 3^a \text{ Unidade}}{3}$ <p><b>Aos alunos que, por direito, fazem final, será atribuído no A.V.A. uma atividade final valendo 100 pontos</b></p>	

Assinatura do Docente:



04 de junho de 2021.





**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**

Campus Cajazeiras

Rua José Antônio da Silva, 300 - Bairro Jardim Oásis, CEP 58.900-000, Cajazeiras (PB)

CNPJ: 10.783.898/0005-07 - Telefone: (83) 3532-4100

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### Plano Instrucional Mecanica dos Fluidos

**Assunto:** Plano Instrucional Mecanica dos Fluidos  
**Assinado por:** Joao Vitor  
**Tipo do Documento:** Plano Instrucional  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Vitor de Queiroz Marques, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2021 20:13:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/06/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 245080

**Código de Autenticação:** 93873201ad

