

**PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS**

**TURMA:** TEC.1585 - Graduação [67 h/80 Aulas]

**PERÍODO:** 2º

**CURSO:** Bacharelado em Engenharia  
Mecânica

**CARGA HORÁRIA:** 77,5%

**COMPONENTE CURRICULAR:** Materiais de Construção Mecânica I

67 horas / 62 aulas

**PROFESSOR(A):** EDGARD DE MACEDO SILVA

TÓPICO	SEMESTRE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICOS PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO (semana)	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (H/a)
1	I	1	Ambientação / Revisão	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer o Ambiente Virtual de Aprendizagem</li> <li>Interagir com os participantes do curso.</li> <li>Revisar materiais para engenharia, estrutura dos sólidos e cristalinidade.</li> </ul>	<p>PDF (texto base)</p> <p>Google Meet</p> <p>Vídeoaula</p> <p>Slide - apresentação google/powerpoint</p>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	8/9 a 11/9	5	Sem pontuação	5
2	I	2	Revisão	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar os diferentes tipos de deformação plástica.</li> </ul>	<p>PDF (texto base)</p> <p>Google Meet</p> <p>Vídeoaula</p> <p>Slide - apresentação google/powerpoint</p>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	14 /9 a 18/9	5	Sem pontuação	5

3	II	3	Propriedades Mecânicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os conceitos de Tensão e Deformação.</li> <li>• Entender os conceitos de deformação elástica e plástica</li> <li>• Compreender as propriedades de tração, tensão e deformação verdadeira, recuperação elástica após deformação plástica.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b>  <b>Google Meet</b>  <b>Vídeoaula</b>  <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>	Lista de exercícios	21/09 a 25/09	5	Sem pontuação	4
4	II	4	Propriedades Mecânicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber diferenciar ductilidade, fragilidade e tenacidade.</li> <li>• Compreender os fundamentos da fratura e diferenciar fratura frágil de dúctil.</li> <li>• Entender o ensaio de fratura por impacto.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b>  <b>Google Meet</b>  <b>Vídeoaula</b>  <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	28/09 a 02/10	5	Sem pontuação	4
5	II	5	Propriedades Mecânicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os diferentes tipos de dureza e suas aplicações.</li> <li>• Entender o princípio dos ensaios de dureza Rockwell, Vickers e Brinell.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b>  <b>Google Meet</b>  <b>Vídeoaula</b>  <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	05/10 a 09/10	5	Sem pontuação	4
6	II	6	Propriedades Mecânicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e entender os princípios de fadiga e comportamento por fluência,</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b>  <b>Google Meet</b>	Lista de exercícios	13/10 a 16/10	5	Sem pontuação	4

					<b>Vídeoaula</b> <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>					
7	II	7	Propriedades Mecânicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender os mecanismos de do aumento de resistência nos metais.</li> <li>Entender os processos de recuperação, recristalização e crescimento de grão.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>	Lista de exercícios	19/10 a 23/10	5	Sem pontuação	4
8	III	8	Diagrama de equilíbrio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender o que é um diagrama de equilíbrio.</li> <li>Compreender os sistemas isomorfos e com solubilidade total no estado sólido.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	26/10 a 30/10	5	Sem pontuação	4
9	III	9	Diagrama de equilíbrio	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conhecer e saber interpretar sistemas insolúveis no estado sólido.</li> <li>Saber utilizar a regra da alavanca.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide - apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	03/11 a 06/11	5	Sem pontuação	4
10	III	10	Diagrama de equilíbrio	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conhecer e saber interpretar sistemas parcialmente solúveis no estado sólido.</li> <li>Aprender a correlacionar microestrutura</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b>	Lista de exercícios	09/11 a 13/11	10	Sem pontuação	4

				compropriedades.	<b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide – apresentação google/powerpoint</b>					
11	IV	11	Análises microscópicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Entender o que é Metalografia.</li> <li>Compreender como são preparadas amostras de aços para observação por microscopia óptica.</li> <li>Aprender os princípios de observação de microestrutura por microscopia.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide – apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	16/11 a 20/11	5	Sem pontuação	4
12	V	12	Difusão	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Entender os mecanismos de difusão.</li> <li>Aprender o que é difusão em Regime Estacionário.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide – apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	23/11 a 27/11	5	Sem pontuação	4
13	V	13	Difusão	<ul style="list-style-type: none"> <li>.Aprender o que é difusão em Regime Estacionário.</li> <li>Entender os fatores que afetam a difusão.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide – apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	30/11 a 04/12	5	Sem pontuação	4

14	VI	14	Materiais Orgânicos e suas Propriedades	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Entender o que são materiais orgânicos e suas aplicações.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide – apresentação google/powerpoint</b>	Lista de exercícios	07/12 a 11/12	5	Sem pontuação	4
15	VII	15	Materiais Cerâmicos e suas Propriedades	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conhecer as estruturas e propriedades dos materiais cerâmicos e suas aplicações.</li> </ul>	<b>PDF (texto base)</b> <b>Google Meet</b> <b>Vídeoaula</b> <b>Slide – apresentação google/powerpoint</b>	Pergunta Plataforma (GOOGLE)	14/12 a 18/12	5	Sem pontuação	4

Planejamento de 1 semestre	
<b>Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem</b>	<b>Pontos</b>
<b>Pontuação das Atividades Individuais realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem</b>	<b>80</b>
<b>Pontuação das Atividades Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem</b>	<b>0</b>
<b>Pontuação das Atividades na normalidade presencial</b>	<b>20</b>
<b>Pontuação total do curso</b>	<b>100</b>
<b>Observação: No período presencial foi decidido realizar quatro avaliações. Uma foi realizada e as outras três terão o valor das atividades realizadas no ambiente de aprendizagem transformadas em notas de 0 a 100.</b>	

**Assinatura do Docente:**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Edson de Jesus Silva".

**Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:**

Local/Data da Aprovação: