

## PLANIFICAÇÃO ANUAL

DEPARTAMENTO: EXPRESSÕES ÁREA DISCIPLINAR: 600 - ARTES VISUAIS DISCIPLINA: MATERIAIS E TECNOLOGIAS

CURSO: Profissional DE: Técnico de Design ANO: 2.º - ANO LETIVO: 2018/2019 MANUAL: Não existe

Unidade Didática	Conteúdo(s)/Descritores de Desempenho	Metodologia(s)/Estratégias	Avaliação	Tempos letivos previstos (45)	Período escolar
<b>Módulo 4</b> Madeira e Derivados	<p>Características gerais da Madeira Folhosas e resinosas: estrutura e desenvolvimento.</p> <p>O corte e a secagem da madeira.</p> <p>Alterações e defeitos da madeira.</p> <p>Utilização da madeira.</p> <p>Propriedades da cortiça.</p>	<p>Metodologia(s)</p> <p>Apresentação de conteúdos teóricos suportada por:</p> <p>Exemplos (visionamento de vídeos; realização de visitas de estudo; consulta de manuais técnicos, livros e revistas especializadas; realização de visitas guiadas virtuais a páginas da Internet; observação de objectos).</p> <p>Aplicação prática (realização de ensaios tecnológicos).</p> <p>Articulação com as disciplinas da componente de formação técnica.</p> <p>Auto-avaliação.</p> <p>Estratégias</p> <p>Exercícios de identificação / caracterização e exercícios teórico-práticos baseados em diversas experiências e actividades, quer de grupo ou individuais, e promotores da pesquisa, observação, análise, reflexão, inovação e crítica.</p>	<p>Grelha de Avaliação (Atitudes e valores, Processo e Produto)</p>	16	1º

<p><b>Módulo 5</b> Metais</p>	<p>Os metais. Ligas metálicas. Metalurgia do ferro. Tratamento dos aços. Classificação dos aços. Metais e ligas não ferrosos. Aplicações dos metais.</p>	<p>Metodologia(s)</p> <p>Apresentação de conteúdos teóricos suportada por:</p> <p>Exemplos (visionamento de vídeos; realização de visitas de estudo; consulta de manuais técnicos, livros e revistas especializadas; realização de visitas guiadas virtuais a páginas da Internet; observação de objectos).</p> <p>Aplicação prática (realização de ensaios tecnológicos).</p> <p>Articulação com as disciplinas da componente de formação técnica.</p> <p>Auto-avaliação.</p> <p>Estratégias</p> <p>Exercícios de identificação / caracterização e exercícios teórico-práticos baseados em diversas experiências e actividades, quer de grupo ou individuais, e promotores da pesquisa, observação, análise, reflexão, inovação e crítica.</p>	<p>Grelha de Avaliação (Atitudes e valores, Processo e Produto)</p>	<p>16</p>	<p>1º</p>
<p><b>Módulo A3</b> Materiais Opcionais III</p>	<p>Planeamento e desenvolvimento de projetos e produtos, na sequência de um módulo anterior</p>	<p>Metodologia(s)</p> <p>Apresentação de conteúdos teóricos suportada por:</p> <p>Exemplos (visionamento de vídeos; realização de visitas de estudo; consulta de manuais técnicos, livros e revistas especializadas; realização de visitas guiadas virtuais a páginas da Internet; observação de objectos).</p> <p>Aplicação prática (realização de ensaios tecnológicos).</p>	<p>Grelha de Avaliação (Atitudes e valores, Processo e Produto)</p>	<p>22</p>	<p>2º</p>

<p><b>Módulo 8</b> Polímeros</p>	<p><u>Polímero</u> - introdução - definição - estrutura dos polímeros - polímeros naturais e sintéticos - propriedades gerais dos polímeros</p> <p><u>Termoplásticos / Termoendurecíveis / Elastómetros</u> - características - tipos de produtos - métodos e técnicas de produção</p>	<p>Articulação com as disciplinas da componente de formação técnica.</p> <p>Auto-avaliação.</p> <p>Estratégias</p> <p>Exercícios de identificação / caracterização e exercícios teórico-práticos baseados em diversas experiências e actividades, quer de grupo ou individuais, e promotores da pesquisa, observação, análise, reflexão, inovação e crítica.</p> <p>Metodologia(s)</p> <p>Apresentação de conteúdos teóricos suportada por:</p> <p>Exemplos (visionamento de vídeos; realização de visitas de estudo; consulta de manuais técnicos, livros e revistas especializadas; realização de visitas guiadas virtuais a páginas da Internet; observação</p>	<p>Grelha de Avaliação (Atitudes e valores, Processo e Produto</p>	<p>16</p>	
--------------------------------------	--	--	--	-----------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produção industrial</li> <li>- apresentação comercial</li> <li>- aplicações</li> </ul> <p><u>Métodos de processamento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- princípios de processamento</li> <li>- extrusão</li> <li>- moldagem por injeção</li> <li>- moldagem por sopro</li> <li>- termo formação</li> <li>- outros processos</li> </ul> <p><u>Reciclagem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspectos económicos</li> <li>- tipos de reciclagem</li> <li>- limitações técnicas</li> <li>- polímeros biodegradáveis</li> </ul>	<p>de objectos).</p> <p>Aplicação prática (realização de ensaios tecnológicos).</p> <p>Articulação com as disciplinas da componente de formação técnica.</p> <p>Auto-avaliação.</p> <p><u>Estratégias</u></p> <p>Exercícios de identificação / caracterização e exercícios teórico-práticos baseados em diversas experiências e actividades, quer de grupo ou individuais, e promotores da pesquisa, observação, análise, reflexão, inovação e crítica.</p>			
--	---	---	--	--	--

<p><b>Módulo A4</b> Tecnologias I</p>	<p>Planeamento e desenvolvimento de projetos e produtos, na sequência de um módulo anterior</p>	<p>Metodologia(s)</p> <p>Apresentação de conteúdos teóricos suportada por:</p> <p>Exemplos (visionamento de vídeos; realização de visitas de estudo; consulta de manuais técnicos, livros e revistas especializadas; realização de visitas guiadas virtuais a páginas da Internet; observação de objectos).</p> <p>Aplicação prática (realização de ensaios tecnológicos).</p> <p>Articulação com as disciplinas da componente de formação técnica.</p> <p>Auto-avaliação.</p> <p>Estratégias</p> <p>Exercícios de identificação / caracterização e exercícios teórico-práticos baseados em diversas experiências e actividades, quer de grupo ou individuais, e promotores da pesquisa, observação, análise, reflexão, inovação e crítica.</p>	<p>Grelha de Avaliação (Atitudes e valores, Processo e Produto)</p>	<p>21</p>	<p>2º/3º</p>
---	---	---	---	-----------	--------------

Oliveira de Azeméis, 26 de julho de 2018

O Coordenador de Área disciplinar \_\_\_\_\_

O Coordenador de Departamento \_\_\_\_\_