

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS  
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - CURSOS PROFISSIONAIS (Secundário)

1º Ano - Técnico de Informática - Sistemas / Física e Química  
COMPONENTE DA FORMAÇÃO CIENTÍFICA

A disciplina de Física e Química, duas áreas estruturantes das ciências experimentais, visa proporcionar aprendizagens científicas de base, que correspondam, simultaneamente, às exigências de uma formação escolar de nível secundário e de uma qualificação profissional de nível 4 do Quadro Nacional de Qualificações (QNQ). Nesta disciplina, o processo de ensino e de aprendizagem deve contemplar aulas eminentemente práticas, colocando o aluno como elemento ativo na vivência e na resolução de problemas, estimulando competências de seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação, relativa a situações concretas. Devem, também, ser privilegiados espaços de debate e de apresentação de trabalhos, de forma a estimular competências de questionamento e de argumentação.

	DOMINIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAS	DESCRITORES do PERFIL do ALUNO	INSTRUMENTOS e TÉCNICAS	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO/COMUNICAÇÃO	Conhecimento científico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer, compreender e aplicar conceitos essenciais.</li> <li>- Aplicar conhecimentos a novas situações.</li> <li>- Interpretar e tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas.</li> </ul>	<p><b>Conhecedor/sabedor/culto/informado</b> (A, B, G, I, J)</p> <p><b>Criativo/analítico</b> (A, B, C, D, G)</p> <p><b>Indagador/ Investigador</b> (C, D, F, H, I)</p> <p><b>Respeitador da diferença /do outro</b> (A, B, E, F, H)</p> <p><b>Sistematizador/organizador</b> (A, B, C, I, J)</p>	<p><b>Testes escritos:</b> (1 por módulo)</p> <p><b>- Grelha de observação do desempenho da realização de uma atividade laboratorial/experimental</b> (1 por módulo)</p>	35%	75%
	Prático, Laboratorial e experimental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expressar e aplicar os conceitos científicos, com clareza.</li> <li>- Planificar/ executar atividades.</li> <li>- Usar o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança.</li> </ul>	<p><b>Criativo</b> (A, C, D, I)</p> <p><b>Questionador</b> (A, F, G, I, J)</p>	<p><b>- Relatórios de atividades experimentais ou práticas; Trabalhos de pesquisa/ Pósteres científicos/ Fichas de avaliação individual ou em grupo/Apresentações orais.</b> (1 por módulo)</p>	10%	
	Saber comunicar em ciência	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências</li> </ul>			25%	

	<p>obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA)</li> <li>- Expressar-se com eficácia, clareza e rigor científico.</li> <li>- Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.</li> </ul>	<p>Participativo/Colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/Autônomo (C, D, E, F, G, I J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p>	- Projeto interdisciplinar (*)	5%	
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação. (6%)</li> <li>• Autonomia. (6%)</li> <li>• Responsabilidade. (7%)</li> <li>• Cooperação. (6%)</li> </ul>	A, B, C, D, E, F, G, H, I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- observação direta</li> <li>- grelhas de observação (1 por módulo)</li> </ul>	25%	

#### APURAMENTO DAS CLASSIFICAÇÕES EM CADA UM DOS PERÍODOS

\* Caso a disciplina não se inclua no Projeto Interdisciplinar, o peso a atribuir no item “Relatórios de atividades experimentais ou práticas/...” será 30%

Para o apuramento das classificações a atribuir em cada dos períodos são considerados os elementos de avaliação recolhidos desde o início do ano letivo, em cada um dos domínios.

#### Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (ACPA):

- A Linguagens e textos
- B Informação e comunicação
- C Raciocínio e resolução de problemas
- D Pensamento crítico e pensamento criativo
- E Relacionamento interpessoal

- F Desenvolvimento pessoal e autonomia;
- G Bem-estar, saúde e ambiente
- H Sensibilidade estética e artística
- I Saber científico, técnico e tecnológico
- J Consciência e domínio do corpo

**DIMENSÃO DA AVALIAÇÃO - CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO**  
**DESCRITORES DE DESEMPENHO**

18 a 20 VALORES	14 a 17 VALORES	10 a 13 VALORES	7 a 9 VALORES	1 a 6 VALORES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhece, compreende e aplica inequivocamente conceitos essenciais.</li> <li>- Aplica com rigor conhecimentos a novas situações.</li> <li>- Interpreta e tira conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas com muita facilidade.</li> <li>- Expressa e aplica os conceitos científicos, com bastante clareza.               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Planifica/executa atividades eficazmente.</li> </ul> </li> <li>- Usa sempre o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança.</li> <li>- Constrói com eficácia e rigor explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais.</li> <li>- Formula e comunica facilmente opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</li> <li>- Expressa-se corretamente, com clareza e rigor científico.</li> </ul>	<b>NÍVEL INTERMÉDIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhece, compreende e aplica conceitos essenciais.</li> <li>- Aplica conhecimentos a novas situações.</li> <li>- Interpreta e tira conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas.</li> <li>- Expressa e aplica os conceitos científicos, com clareza.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifica/executa atividades.</li> </ul> </li> <li>- Usa o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança.</li> <li>- Constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais.</li> <li>- Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</li> <li>- Expressa-se com facilidade revelando algum rigor científico.</li> </ul>	<b>NÍVEL INTERMÉDIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhece, compreende e aplica conceitos essenciais com muita dificuldade.</li> <li>- Não aplica os conhecimentos a novas situações.</li> <li>- Interpreta, com muita dificuldade, sem tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas.</li> <li>- Não expressa nem aplica os conceitos científicos, com clareza.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifica/executa com muita dificuldade as atividades.</li> </ul> </li> <li>- Não usa o equipamento selecionado de forma adequada, não respeitando as normas de segurança.</li> <li>- Raramente constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais.</li> <li>- Raramente formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</li> </ul>

<p>-Articula sistematicamente conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.</p>		<p>- Articula conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.</p>		<p>- Expressa-se com muita dificuldade e pouca clareza. -Articula esporadicamente conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.</p>
--	--	--	--	--