

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - CURSOS PROFISSIONAIS (Secundário) Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

1º e 2º Ano / 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	DESCRITORES do PERFIL do ALUNO	INSTRUMENTOS e TÉCNICAS	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
COMUNICAÇÃO/CONHECIMENTO	Conhecimento científico	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer, compreender e aplicar conceitos essenciais. - Aplicar conhecimentos a novas situações. - Interpretar e tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. - Expressar e aplicar os conceitos científicos, com clareza. <ul style="list-style-type: none"> - Planificar/ executar atividades. - Usar o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança. - Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. - Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J) Criativo/analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença /do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) Criativo (A, C, D, I) Questionador (A, F, G, I, J) Participativo/Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) Autoavaliador (transversal às áreas) Comunicador (A, B, D, E, H) 	<ul style="list-style-type: none"> Testes escritos: (1 por módulo) - Grelha de observação do desempenho da realização de uma atividade laboratorial/experimental (1 por módulo) - Relatórios de atividades experimentais ou práticas/Portefólios/ Trabalhos de pesquisa/ Pósteres científicos/ Fichas de avaliação individual ou em grupo/Apresentações orais/ Trabalhos de grupo/ Atividade Prática de Sala de aula/ Participação em projetos, concursos e outras atividades. (1 por módulo) - Projeto interdisciplinar (*) 	35%	75%
	Prático, Laboratorial e experimental	<ul style="list-style-type: none"> - Expressar-se com eficácia, clareza e rigor científico. - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química. 		10%		
	Saber comunicar em ciência			25%	5%	

DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL	• Participação.	A, B, C, D, E, F, G, H, I	- Grelha de observação direta: (1 por módulo)	6%	25%
	• Autonomia.			6%	
	• Responsabilidade.			7%	
	• Cooperação.			6%	

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%

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