

Planificação Modular

Curso : Profissional Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos

Ano

letivo: 2023/2024

Disciplina: Química

Ano: 1º **Turma:** PTGEI

Módulo: Q2-Soluções

DESCRIPTORIOS DO PERFIL DOS ALUNOS

1. Técnicas laboratoriais	Conhecedor Sabedor Culto Informado (A, B, G, I)
2. Dispersões	Criativo Expressivo (A, C, D, J)
3. Soluções	Crítico Analítico (A, B, C, D, G)
	Indagador Investigador (A, C, D, F, G, H, I, J)
	Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)
	Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J)
	Comunicador Interventor (A, B, D, E, G, H, I)

DOMÍNIOS /Subdomínios	Aprendizagens Essenciais (AE)	Ações Estratégicas de Ensino	Avaliação	Aulas (50')
Técnicas Laboratoriais	<p>Analisar e avaliar a informação contida numa ficha de segurança, nomeadamente em relação às medidas de proteção individual e coletiva necessárias ao seu manuseamento e ao destino dos resíduos, privilegiando a reciclagem dos mesmos.</p> <p>Preparar soluções por protocolo, a partir de compostos puros ou por diluição de soluções pré-preparadas, interpretando o valor da concentração (molar e em massa) da solução preparada.</p> <p>Identificar os fatores de erro na preparação de soluções ficando familiarizado, nomeadamente em relação ao erro, com balanças e material de medição de volumes existente no laboratório.</p>	<p>Proporcionar atividades formativas que possibilitem ao aluno:</p> <p>mobilizar diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas, incluindo gráficos, tabelas, esquemas, diagramas e modelos (escolhido um dado reagente laboratorial pesquisar as medidas de segurança e de proteção individual necessárias à manipulação desse composto químico);</p> <p>utilizar o conhecimento para participar de forma adequada e resolver problemas em contextos</p>	<p>Trabalhos/Projetos (orais ou escritos) individuais, a pares e em grupo</p> <p>Fichas de trabalho</p>	20

<p>Dispersões</p> <p>Soluções</p>	<p>Selecionar o material adequado às várias operações laboratoriais de preparação de soluções.</p> <p>Distinguir que uma dispersão envolve duas fases em que uma (dispersa) se distribui no seio da outra (dispersante).</p> <p>Associar as designações de dispersão sólida, líquida ou gasosa ao estado de agregação do dispersante e as designações de solução, coloide e suspensão às dimensões do disperso.</p> <p>Associar solução à mistura homogénea de duas (ou mais) substâncias em que o componente em maior quantidade é designado por solvente e as substâncias que se encontram em menor quantidade são designadas por solutos.</p>	<p>diferenciados (dado um solvente não verde tentar encontrar um solvente ambientalmente mais sustentável que substitua o original);</p> <p>pesquisar, a partir de questões-problema e com base em guiões de trabalho, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos, com autonomia progressiva (produzir protocolos de preparação de soluções por pesagem e/ou diluição que minimizem o erro e respeitem a segurança na utilização e posteriormente eliminação dos resíduos);</p> <p>argumentar sobre situações reais ou fictícias, respeitando pontos de vista diferentes dos seus (incineração de solventes tóxicos <i>versus</i> recuperação por reciclagem);</p> <p>selecionar, registar e organizar a informação (construção de sumários, registos de observações, relatórios de atividades laboratoriais e de visitas de estudo, entre outros);</p> <p>desenvolver tarefas de planificação, de implementação, de revisão e de monitorização, designadamente nas atividades experimentais;</p> <p>realizar ações de comunicação verbal e não verbal, uni e bidirecional, nomeadamente no contexto de atividades laboratoriais e de pesquisa, ou outras, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina, recorrendo a diversos suportes (coordenar as atividades previstas num protocolo laboratorial com colegas de grupo, no papel de líder ou de liderado e apresentar os resultados ao professor ou a outro grupo de alunos);</p> <p>participar em ações cívicas relacionadas com o papel central da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais;</p> <p>dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu;</p> <p>saber atuar corretamente em caso de incidente no</p>	<p>Grelhas de registo de observação</p> <p>Teste de Avaliação</p> <p>Reflexão escrita e/ou oral</p>	
---	--	---	---	--



PORTUGAL
2020

REPÚBLICA
PORTUGUESA
EDUCAÇÃO

Agrupamento de Escolas André de Gouveia, Évora – 135562

Escola Sede: Escola Secundária André de Gouveia



		laboratório, preocupando-se com a sua segurança pessoal e de terceiros; conhecer e aplicar regras de preservação dos recursos materiais e do ambiente.		
--	--	---	--	--