

PLANIFICAÇÃO ANUAL

DEPARTAMENTO: MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS ✦ ÁREA DISCIPLINAR: 510 - CIÊNCIAS FÍSICO-QUÍMICAS ✦ DISCIPLINA: Físico-Química

NÍVEL DE ENSINO: 3.º Ciclo CURSO: ----- ANO: 8.º - ANO LETIVO: 2018- 2019 MANUAL: 8 Explora - Porto Editora

Unidade Didática	Conteúdo(s)/Descritores de Desempenho	Metodologia(s)/Estratégias	Avaliação	Tempos letivos previstos (45)	Período escolar
REAÇÕES QUÍMICAS	<p>Explicação e representação de reações químicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoria corpuscular da matéria - Átomos, elementos e símbolos químicos - Moléculas e fórmulas químicas - Iões e compostos iónicos - Lei da Conservação da Massa - Acerto de equações químicas <p>Tipos de reações químicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reações de oxidação-redução - Ácidos e bases - Reações ácido-base - Reações de precipitação <p>Velocidade das reações químicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidade das reações químicas - Fatores que influenciam a velocidade das reações químicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação; - Realização de atividade(s) de avaliação diagnóstica; - Debate com os alunos; - Recurso a situações e materiais do dia a dia; - Recurso a aplicações informáticas (vídeos, animações, simulações, apresentações em PowerPoint, jogos interativos); - Apresentação de imagens sobre os conteúdos; - Análise e discussão de textos; - Construção, análise e interpretação de tabelas, gráficos e/ou esquemas; - Realização de trabalho individual e/ou grupo orientado; - Realização de atividades práticas e prático-laboratoriais; - Leitura de informação e resolução de exercícios do manual e do caderno de atividades; - Atividades de sistematização, consolidação e aplicação de conhecimentos; - Pesquisa de informação recorrendo, por exemplo, à Internet, livros, etc. 	<p>Competências cognitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testes escritos <p>E/ou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questões de aula • Trabalhos de grupo • Trabalhos individuais • Outros <p>Competências transversais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de registo das atividades práticas e experimentais. • Trabalho na sala de aula • Trabalhos de grupo na aula • Trabalhos individuais na aula. • Grelha de observação • Outros <p>Grelha de registo de observação de aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empenho • Comportamento 	40	1º/2º

Unidade Didática	Conteúdo(s)/Descritores de Desempenho	Metodologia(s)/Estratégias	Avaliação	Tempos letivos previstos (45)	Período escolar
			<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidade • Relacionamento interpessoal • Pontualidade 		
SOM	<p>Produção e propagação do som</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produção do som - Propagação do som - Velocidade de propagação do som <p>Som e ondas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ondas - Características das ondas <p>Atributos do som e sua deteção pelo ser humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura e intensidade do som - Timbre - Audição humana <p>Fenómenos acústicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexão e absorção do som - Outros fenómenos acústicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de atividade(s) de avaliação diagnóstica; - Debate com os alunos; - Recurso a situações e materiais do dia a dia; - Recurso a aplicações informáticas (vídeos, animações, simulações, apresentações em PowerPoint, jogos interativos); - Apresentação de imagens sobre os conteúdos; - Análise e discussão de textos; - Construção, análise e interpretação de tabelas, gráficos e/ou esquemas; - Realização de trabalho individual e/ou grupo orientado; - Realização de atividades práticas e pratico-laboratoriais; - Leitura de informação e resolução de exercícios do manual e do caderno de atividades; - Atividades de sistematização, consolidação e aplicação de conhecimentos; - Pesquisa de informação recorrendo, por exemplo, à Internet, livros, etc. 	<p>Competências cognitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testes escritos <p>E/ou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questões de aula • Trabalhos de grupo • Trabalhos individuais • Outros <p>Competências transversais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de registo das atividades práticas e experimentais. • Trabalho na sala de aula • Trabalhos de grupo na aula • Trabalhos individuais na aula. • Grelha de observação • Outros <p>Grelha de registo de observação de aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empenho • Comportamento • Responsabilidade • Relacionamento interpessoal • Pontualidade 	32	2º/3º

Unidade Didática	Conteúdo(s)/Descritores de Desempenho	Metodologia(s)/Estratégias	Avaliação	Tempos letivos previstos (45)	Período escolar
LUZ	<p>Ondas de luz e sua propagação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características das ondas eletromagnéticas - Espectro eletromagnético - Interação da luz com os meios materiais <p>Fenómenos óticos</p> <ul style="list-style-type: none"> - A reflexão da luz - A utilização de espelhos - A refração da luz na utilização de lentes - A cor e a visão 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de atividade(s) de avaliação diagnóstica; - Debate com os alunos; - Recurso a situações e materiais do dia a dia; - Recurso a aplicações informáticas (vídeos, animações, simulações, apresentações em PowerPoint, jogos interativos); - Apresentação de imagens sobre os conteúdos; - Análise e discussão de textos; - Construção, análise e interpretação de tabelas, gráficos e/ou esquemas; - Realização de trabalho individual e/ou grupo orientado; - Realização de atividades práticas e pratico-laboratoriais; - Leitura de informação e resolução de exercícios do manual e do caderno de atividades; - Atividades de sistematização, consolidação e aplicação de conhecimentos; - Pesquisa de informação recorrendo, por exemplo, à Internet, livros, etc. 	<p>Competências cognitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testes escritos <p>E/ou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questões de aula • Trabalhos de grupo • Trabalhos individuais • Outros <p>Competências transversais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de registo das atividades práticas e experimentais. • Trabalho na sala de aula • Trabalhos de grupo na aula • Trabalhos individuais na aula. • Grelha de observação • Outros <p>Grelha de registo de observação de aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empenho • Comportamento • Responsabilidade • Relacionamento interpessoal • Pontualidade 	21	3º

Oliveira da Azeméis, 19 de julho de 2018

O/A Coordenador(a) de Área disciplinar

O/A Coordenador(a) de Departamento
