

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

Ano Letivo: 2017 /2018

Físico-Química - 9.ºAno

Neste ano letivo serão abordados temas que envolvem as componentes científica, tecnológica, social e ambiental. Pretende-se que os alunos compreendam, de acordo com os conhecimentos acerca da natureza e da tecnologia proporcionados pela Física e pela Química, os fatores implicados na qualidade de vida e na vida em segurança, numa perspetiva individual e coletiva.

Assim, visa-se dar resposta, a partir da Física e da Química, a algumas questões globalizantes como as seguintes:

- o que significa qualidade de vida?
- de que modo a ciência e a tecnologia podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida?
- como se processa a continuidade e a variabilidade dos sistemas físicos e químicos?
- que hábitos individuais contribuem para uma vida saudável?
- como se controlam e regulam os sistemas físicos e químicos?
- de que modo a qualidade de vida implica com a prevenção e a segurança?

Procura-se, deste modo, completar o desenvolvimento das aprendizagens dos anos anteriores, capacitando os alunos para a importância da sua intervenção individual e coletiva na defesa do equilíbrio dos sistemas terrestres, tendo como base de orientação as competências constantes do “Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória”. Estas encontram-se organizadas nas áreas de competências que a seguir se apresentam:



Desenvolvimento dos Domínios:

Físico-Química (96 aulas)
<p>Movimentos e forças</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movimentos na Terra • Forças e movimentos • Forças, movimentos e energia • Forças e fluidos
<p>Eletricidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrente elétrica e circuitos elétricos • Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica
<p>Classificação dos Materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura atómica • Propriedades dos materiais e Tabela Periódica • Ligação química

Atividades a desenvolver pelos alunos, avaliação e classificação:

Ao longo do ano, serão solicitadas aos alunos, para além da sua assiduidade, pontualidade, participação interessada e comportamento adequado na aula, diversas atividades, nomeadamente, pesquisa de informação, elaboração de textos/trabalhos, relatórios, apresentações orais, visitas de estudo e testes de avaliação. Todas estas solicitações são avaliadas e contribuem para a atribuição de uma classificação no final de cada período e no final do ano. Nestas classificações, que correspondem a todo o trabalho desenvolvido pelo aluno desde o início do ano, os pesos atribuídos a cada componente são os seguintes:

Domínios	Atividades	Peso na classificação
Conhecimentos e capacidades	Trabalhos de pesquisa Relatórios/Atividades Laboratoriais Apresentações orais Testes	80%
Atitudes e comportamentos	Participação/empenho/TPC Responsabilidade Relação com os outros	20%

Material necessário às aulas:

Manual adotado, caderno diário, material de escrita, régua pequena e máquina de calcular. Nas aulas com atividades laboratoriais é aconselhado o uso de bata.