

**Departamento de Matemática e Ciências Experimentais**

Ano Letivo 2019 /2020

**BIOLOGIA - 12º Ano****Introdução/Finalidades da disciplina**

A Biologia do 12º ano, sob o tema “ *A Biologia e os desafios da Atualidade*” é uma disciplina anual e opcional da componente específica no currículo dos alunos do Curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias, ano terminal do ensino secundário e alicerça-se em saberes já construídos em disciplinas estruturantes do curso. Pretende que os alunos aprofundem e ampliem conhecimentos, capacidades e atitudes, no sentido de atingirem o perfil esperado à saída do ensino secundário (PA). A disciplina de Biologia do 12º ano pretende ter em conta os desafios lançados no PA e dar um contributo válido para a formação científica dos alunos.

O estudo dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais da disciplina possibilita a compreensão de metodologias de trabalho utilizadas por especialistas, a análise de momentos cruciais da história da Biologia e, também, a compreensão do valor instrumental dos saberes científico-tecnológicos na compreensão de problemáticas que afetam a qualidade de vida das pessoas.

O referencial curricular da disciplina assenta num conjunto de Aprendizagens Essenciais (AE) que exige a integração das dimensões teórica e prático-experimental do ensino da Biologia, assim como a adoção de estratégias didáticas diversificadas e centradas nos alunos, nomeadamente as que pressupõem a experimentação, a pesquisa e a análise de informação, a argumentação e o debate.

**Sequência de Unidades e número de aulas previstas (aprox.)**

<i>A Biologia e os desafios da Atualidade</i>	
<b>1º semestre</b> (Nº aulas 64)	Unidade 1 - Reprodução humana e manipulação da fertilidade Unidade 2 - Património genético
<b>2º semestre</b> (Nº aulas 64)	Unidade 2 - Património genético (conclusão) Unidade 3 - Imunidade e controlo de doenças

**Atividades a desenvolver pelos alunos, avaliação e classificação**

Ao longo do ano, serão solicitadas aos alunos, para além de uma participação interessada e comportamento adequado na aula, diversas atividades, nomeadamente, pesquisa de informação, análise e elaboração de textos e trabalhos, apresentações orais, atividades práticas/laboratoriais, relatórios, fichas, trabalhos de casa, participação em visita(s) de estudo, bem como a resolução de provas escritas. Todas estas solicitações contribuem para a atribuição de uma classificação no final de cada período e no final do ano. Estas classificações correspondem a todo o trabalho desenvolvido pelo aluno desde o início do ano.

**Pesos dos domínios a avaliar**

Domínios	Atividades/ Atitudes	Peso na classificação
Conhecimentos e capacidades (90%)	Provas escritas teóricas/Trabalhos de Projeto	50%
	Trabalhos de pesquisa/investigação, Relatórios, Fichas Apresentações orais Atividades experimentais.	40%
Atitudes e Valores (10%)	Sentido de responsabilidade Relação com os outros	10%

**Material a trazer para as aulas**

Os alunos devem trazer o material essencial para as aulas (manual, caderno diário e material de escrita), além de outros indicados especificamente e atempadamente pelo professor, nomeadamente a bata para as aulas laboratoriais.

**Observações:**

Todos os domínios abrangem as competências-chave que constam no Perfil do Aluno à saída da escolaridade obrigatória. A componente de Cidadania e Desenvolvimento será desenvolvida de forma transdisciplinar.

O Plano de Inovação (PI) prevê uma organização do ano letivo em semestres, o enfoque na avaliação formativa dos alunos e um reforço na promoção da leitura e na articulação de saberes e metodologias inter e multidisciplinares.