

**PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO  
BIOLOGIA - 12º ANO  
2019/20**

PLANIFICAÇÃO ANUAL DOS CONTEÚDOS DA DISCIPLINA: BIOLOGIA			ANO DE ESCOLARIDADE: 12º ANO
PERÍODO LETIVO	UNIDADE DIDÁCTICA	TEMAS/CONTEÚDOS	Nº DE AULAS PREVISTAS
1º PERÍODO	<b>Unidade 1</b>  <b>Reprodução e Manipulação da Fertilidade</b>	<b>1. Reprodução Humana:</b> * Gametogénese e fecundação * Controlo hormonal * Desenvolvimento embrionário e gestação <b>2. Manipulação da fertilidade.</b>	54
	<b>Unidade 2</b> <b>Património Genético</b>	<b>1. Património Genético:</b> * Transmissão de características hereditárias * Organização e regulação do material genético	
2º PERÍODO	<b>Unidade 2</b> <b>Património Genético</b>	<b>2. Alteração do material genético:</b> * Mutações * Fundamentos de engenharia genética.	42
	<b>Unidade 3</b> <b>Imunidade e Controlo de Doenças</b>	<b>1. Sistema Imunitário:</b> * Defesas específicas e não específicas * Desequilíbrios e doenças	
3º PERÍODO	<b>Unidade 3</b> <b>Imunidade e Controlo de Doenças</b>	<b>2. Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças</b>	29
	<b>Unidade 4</b> <b>Produção de Alimentos e Sustentabilidade</b>	<b>1. Microrganismos e indústria alimentar: *</b> Fermentação e actividade enzimática * Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos  <b>2. Exploração das potencialidades da Biosfera:</b> * Cultivo de plantas e criação de animais * Controlo de pragas	

	<b>Unidade 5</b> <b>Preservar e Recuperar o</b> <b>Meio Ambiente</b>	<p>1. Poluição e degradação de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Contaminantes da atmosfera, solo e água e seus efeitos fisiológicos</li><li>* Tratamento de resíduos</li></ul> <p>2. Crescimento da população humana e sustentabilidade</p>
--	--	--

De acordo com o ponto 8, do Artigo 10-A, do Despacho nº 13 599/2006 de 28 de Junho de 2006.

Professor responsável: António Oliveira