



ÁREA DISCIPLINAR DE BIOLOGIA E GEOLOGIA (GRUPO 520)

ANO LETIVO – 2017/2018

PLANIFICAÇÃO

**BIOLOGIA – 12º ANO**

**Unidade I – Reprodução Humana e Manipulação da Fertilidade – 20 aulas de 50 minutos**

<b>Reprodução Humana</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gónadas e gametogénese</li><li>- Controlo hormonal</li><li>- Fecundação, desenvolvimento embrionário e gestação</li></ul> <b>Manipulação da Fertilidade</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Métodos contraceptivos</li><li>- Reprodução assistida</li></ul>	<b>1º Período</b>
--	-------------------

**Unidade II – Património Genético – 18 aulas de 50 minutos**

<b>Herança Genética</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Transmissão das características hereditárias</li><li>- Regulação do material genético</li></ul> <b>Alterações do material genético</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mutações</li></ul>	<b>1º Período</b>
---	-------------------

**Unidade II – Património Genético (cont.) – 6 aulas de 50 minutos**

<b>Alterações do material genético</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fundamentos da engenharia genética</li></ul>	<b>2º Período</b>
---	-------------------

**Unidade III – Imunidade e Controlo de Doenças – 28 aulas de 50 minutos**

<b>Sistema Imunitário</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vírus e bactérias</li><li>- Os líquidos circulantes do organismo e os órgãos do sistema imunitário</li><li>- Linhas de defesa do organismo</li></ul> <b>Biocnologia no Diagnóstico e Terapêutica de Doenças</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Importância biomédica dos anticorpos</li><li>- Biocnologia na produção de outras substâncias terapêuticas</li></ul>	<b>2º Período</b>
---	-------------------

**Unidade IV – Produção de Alimentos e Sustentabilidade – 13 aulas de 50 minutos.**

<b>Microbiologia e Indústria Alimentar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fermentação e actividade enzimática</li><li>- Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos</li></ul> <b>Exploração das Potencialidades da Biosfera</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cruzamento de plantas e criação de animais</li><li>- Controlo de pragas</li></ul>	<b>3º Período</b>
--	-------------------

**Unidade V – Preservar e Recuperar o Meio Ambiente - 10 aulas de 50 minutos.**

<b>Poluição e Degradação de Recursos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Contaminantes da atmosfera, do solo e da água e seus efeitos fisiológicos</li><li>- Tratamento das águas residuais</li><li>- Tratamento dos resíduos sólidos</li><li>- Impactos humanos a nível global</li></ul> <b>Crescimento da População Humana e Sustentabilidade</b>	<b>3º Período</b>
---	-------------------