

Nível de Ensino: Secundário

Áreas/Disciplina: Biologia

Ano: 12º

Curso: Regular

VOC

Científico- Humanístico

Profissional

Período	Sequências/Temas//Módulos	Conteúdos Programáticos/Domínios	Instrumentos de Avaliação	Tempos Letivos
1.º	<p><b>UNIDADE 1</b> REPRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DA FERTILIDADE</p> <p><b>UNIDADE 2</b> PATRIMÓNIO GENÉTICO</p>	<p><b>1- Reprodução Humana:</b> - Gametogénese e fecundação - Controlo Hormonal - Desenvolvimento embrionário e gestação</p> <p><b>2- Manipulação da fertilidade</b></p> <p><b>1- Património genético:</b> - Transmissão de características hereditárias - Organização e regulação do material genético</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teste diagnóstico</li> <li>▪ Grelhas de observação da aula</li> <li>▪ Teste de avaliação</li> <li>▪ Fichas teórico-práticas</li> <li>▪ Ficha de autoavaliação</li> </ul>	36
2.º	<p><b>UNIDADE 2</b> PATRIMÓNIO GENÉTICO</p> <p><b>UNIDADE 3</b> IMUNIDADE E CONTROLO DE DOENÇAS</p> <p><b>UNIDADE 4</b> PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE</p>	<p><b>2- Alterações do material genético</b> - Mutações - Fundamentos de Engenharia Genética</p> <p><b>1- Sistema imunitário</b> - Defesas específicas e não específicas - Desequilíbrio e controlo de doenças</p> <p><b>2- Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças</b></p> <p><b>1- Microrganismos e indústria alimentar:</b> - Fermentação e Atividade Enzimática</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grelhas de observação da aula</li> <li>▪ Teste de avaliação</li> <li>▪ Fichas teórico-práticas</li> <li>▪ Ficha de autoavaliação</li> </ul>	36
3.º	<p><b>UNIDADE 4</b> PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE</p> <p><b>UNIDADE 5</b> PRESERVAR E RECUPERAR O AMBIENTE</p>	<p><b>1- Microrganismos e indústria alimentar:</b> - Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos</p> <p><b>2- Exploração das potencialidades da Biosfera:</b> - Cultivo de plantas e criação de animais - Controlo de pragas</p> <p><b>1- Poluição e degradação de recursos:</b> - Contaminantes da atmosfera e hidrosfera - Tratamento de resíduos</p> <p><b>2- Crescimento da população humana e sustentabilidade</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grelhas de observação da aula</li> <li>▪ Teste de avaliação</li> <li>▪ Fichas teórico-práticas</li> <li>▪ Ficha de autoavaliação</li> </ul>	18

**NOTA:** Dada a extensão do programa face à reduzida carga horária da disciplina, alguns conteúdos poderão ser alvo de uma abordagem menos aprofundada, nomeadamente os referentes à unidade 5.