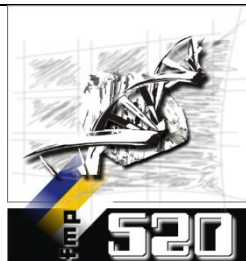


Planeamento anual 12º ano

turma 2



2011/2012



Competências essenciais	1º Período: 91 aulas	2º Período: 78 aulas	3º Período: 58 aulas
<ul style="list-style-type: none">• Compreender o processo dinâmico e sistemático da construção da ciência.• Reconhecer as limitações da Ciência e da tecnologia na resolução de problemas.• Seleccionar, analisar, avaliar de modo crítico, informações em situações concretas de modo a construir o seu conhecimento.• Diferenciar explicação científica de não científica.• Usar vários tipos de dados e recolher bibliografia para interpretação.• Identificar e formular problemas e hipóteses.• Simplificar, ordenar e reestruturar a aparente desordem das informações (abstracção e pensamento lógico).• Interpretar simbologia de uso corrente no laboratório.• Identificar material e equipamento.• Seleccionar material de laboratório adequado a uma actividade experimental.• Executar diferentes técnicas.• Planear investigações, prever e avaliar os resultados obtidos.• Elaborar relatório ou síntese de uma actividade experimental.• Demonstrar o respeito pelo cumprimento de normas de segurança gerais, pessoais e ambientais.• Rentabilizar o trabalho de equipa através de processos de negociação, conciliação e acção conjunta, com vista à apresentação de um produto final.• Assumir responsabilidades nas suas posições, atitudes e ritmo de trabalho.	<p>Unidade 1</p> <ol style="list-style-type: none">1. Reprodução humana<ul style="list-style-type: none">• Gametogénese e fecundação• Controlo hormonal• Desenvolvimento embrionário e gestação2. Manipulação da fertilidade<ul style="list-style-type: none">• Contracepção• Infertilidade e reprodução assistida <p>Unidade 2</p> <ol style="list-style-type: none">3. Património Genético<ul style="list-style-type: none">• Transmissão de características hereditárias• Genética humana• Organização e regulação do material genético4. Alterações do material genético<ul style="list-style-type: none">• Mutações	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de engenharia genética <p>Unidade 3</p> <ol style="list-style-type: none">5. Imunidade e controlo de doenças<ul style="list-style-type: none">• Sistema imunitário• Defesas específicas e não específicas• Desequilíbrios e doenças6. Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças <p>Unidade 4</p> <ol style="list-style-type: none">7. Produção de alimentos e sustentabilidade<ul style="list-style-type: none">• Microrganismos e indústria alimentar• Fermentação e actividade enzimática• Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Exploração das potencialidades da Biosfera• Cultivo de plantas e criação de animais• Controlo de pragas <p>Unidade 5</p> <ol style="list-style-type: none">8. Preservar e recuperar o meio ambiente<ul style="list-style-type: none">• Poluição e degradação de recursos• Conceitos introdutórios• Contaminantes da atmosfera, solo e água e seus efeitos fisiológicos• Tratamento de resíduos9. Crescimento da população humana e sustentabilidade.