

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

2018/2019

DISCIPLINA: Biologia / 12º Ano Turma A

Conteúdos Programáticos		Aulas Previstas	
UNIDADE I REPRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DA FERTILIDADE Questão central: O que pode ser feito ao nível dos processos reprodutivos? Reprodução Humana - Sistema reprodutor humana- Gametogénese fecundação- Controlo hormonal -Desenvolvimento embrionário e gestação -Manipulação da fertilidade -Métodos contraceptivos -Reprodução assistida UNIDADE II PATRIMÓNIO GENÉTICO Questão central: Que desafios se colocam à genética? Património genético - Transmissão de características hereditárias - Organização e regulação do material genético - Alterações do material genético - Mutações - Fundamentos de engenharia genética UNIDADE III IMUNIDADE E CONTROLO DE DOENÇAS Questão central: Que desafios se colocam ao controlo de doenças? Sistema imunitário - Defesas específicas e não específicas - Desequilíbrios e doenças - Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças UNIDADE IV PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE Questão central: Como resolver problemas de alimentação da população humana? - Microorganismos e indústria alimentar - Fermentação e actividade enzimática - Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos - Exploração das potencialidades da Biosfera - Cultivo de plantas e criação de animais - Controlo de pragas UNIDADE V PRESERVAR E RECUPERAR O MEIO AMBIENTE Questão central: Que soluções para os efeitos da actividade humana sobre o ambiente? - Poluição e degradação de recursos - Contaminantes da atmosfera, solo e água e seus efeitos fisiológicos. - Tratamento de resíduos - Crescimento da população humana e sustentabilidade		52	1º PERÍODO
		40	2º PERÍODO
		36	3º PERÍODO
Observações	Total	128	
Docente Amélia Andrade			