



Ciências Naturais – 6.º Ano

GESTÃO DO PROGRAMA - 2017/ 2018

	Número de aulas previstas	Nº Aulas	Conteúdos Programáticos
1.º Período	26 Aulas	8	Importância de uma alimentação equilibrada e segura 1.1 O que é um alimento? 1.2 Quais são as funções dos nutrientes? 1.3 Como fazer uma saudável? 1.4 Como é que a alimentação influencia a saúde? 1.5 Como escolher os alimentos? 1.6 Qual é a importância da ciência e da tecnologia na evolução dos produtos alimentares?
		5	Processo digestivo do ser humano 2.1 Como é constituído o sistema digestivo humano? 2.2 Como se processa a digestão dos alimentos? 2.3 O que acontece após a digestão dos alimentos? 2.4 Como promover o bom funcionamento do sistema digestivo? Sistemas digestivos das aves e dos ruminantes 3.1 Como é constituído o tubo digestivo de uma ave granívora? 3.2 Como é constituído o tubo digestivo de um ruminante? 3.3 Como se relacionam as características do tubo digestivo com o regime alimentar dos animais?
		7	Relação existente entre a respiração externa e a respiração celular 4.1 Por que razão respiramos? 4.2 Que diferenças existem entre o ar inspirado e o ar expirado? Importância dos órgãos respiratórios dos animais nas trocas gasosas 5.1 Como ocorrem as trocas gasosas nos animais? Estrutura e funcionamento do sistema respiratório humano 6.1 Como é constituído o sistema respiratório humano? 6.2 O que é a ventilação pulmonar? 6.3 Que trocas gasosas ocorrem nos alvéolos pulmonares e nos tecidos? 6.4 Quais são as principais causas das doenças respiratórias? 6.5 Como promover o bom funcionamento do sistema respiratório?
		1	- Apresentação - Ficha de diagnóstico
		5	Fichas de avaliação + preparação/correção + autoavaliação

	Número de aulas previstas	Nº Aulas	Conteúdos Programáticos
2.º Período	22 Aulas	6	Estrutura e funcionamento do sistema cardiovascular humano 7.1 Como é constituído o sistema cardiovascular humano? 7.2 Como é constituído o sangue humano? 7.3 Em que difere o sangue arterial do sangue venoso? 7.4 Como é constituído o coração humano? 7.5 Como circula o sangue no organismo? 7.6 Como promover o bom funcionamento do sistema cardiovascular humano? 7.7 Como socorrer uma pessoa em paragem cardiorrespiratória?
		3	Estrutura e funcionamento do sistema urinário humano 8.1 Como são eliminados os produtos de excreção? 8.2 Como é constituído o sistema urinário humano? Papel da pele na função excretora humana 9.1 Qual é a importância da pele na função excretora? 9.2 Que cuidados devemos ter com os sistemas excretores?
		4	Importância da fotossíntese na obtenção de alimento pelas plantas 10.1 O que é a fotossíntese? 10.2 Qual é a diferença entre seiva bruta e seiva elaborada? 10.3 Qual é a relação entre os produtos da fotossíntese e a respiração celular das plantas? Importância das plantas como fonte de nutrientes, de matéria-prima e de renovação do ar atmosférico 11.1 Em que órgãos as plantas acumulam substâncias de reserva? 11.2 Como são utilizadas as plantas na sociedade atual? 11.3 Como se realiza a transpiração nas plantas? 1.4 Como é que as trocas gasosas nas plantas influenciam a qualidade do ar?
		4	A puberdade como uma fase do crescimento humano 12.1 O que são caracteres sexuais? 12.2 Que alterações ocorrem durante a puberdade? Sistemas reprodutores humanos 13.1 Como é constituído o sistema reprodutor masculino? 13.2 Como é constituído o sistema reprodutor feminino? 13.3 O que é o ciclo menstrual? Processo da reprodução humana 14.1 O que é a fecundação e a nidação?
		5	Fichas de avaliação + preparação/correção + autoavaliação

	Número de aulas previstas	Nº Aulas	Conteúdos Programáticos
3.º Período	18 Aulas	3	Processo da reprodução humana (continuação) 14.2 Como ocorre o desenvolvimento embrionário? 14.3 Que cuidados são necessários na primeira infância?
		4	Mecanismo de reprodução das plantas com semente 15.1 Como é constituída uma flor? 15.2 Como ocorre a polinização? 15.3 Como se formam o fruto e a semente? 15.4 Como ocorre a dispersão das sementes? 15.5 Que condições são necessárias para a germinação de uma semente?
		5	Papel dos microrganismos para o ser humano 16.1 Como se descobriram os microrganismos? 16.2 Que tipos de microrganismos existem? 16.3 Que influência têm os fatores do meio no desenvolvimento dos microrganismos? Agressões causadas por alguns agentes patogénicos 17.1 Que doenças provocam os microrganismos patogénicos? 17.2 Como se defende o organismo humano dos agentes patogénicos? 17.3 Como prevenir as doenças infecciosas?
		3	Influência da higiene e da poluição na saúde humana 18.1 Qual é a influência da higiene na saúde humana? 18.2 Qual é a influência da poluição na saúde e no ambiente? 18.3 Como reduzir a poluição e promover um ambiente saudável?
		3	Fichas de avaliação + preparação/correção + autoavaliação