

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FÍSICO NATURAIS

EB 1, 2, 3 / JI DE ANGRA DO HEROÍSMO



**DISCIPLINA DE
MEIO FÍSICO E SOCIAL**

PLANIFICAÇÃO

Oportunidade I



ANO LECTIVO DE 2011/2012



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>1º Período</p> <p>0. Introdução ao novo ano lectivo:</p> <ul style="list-style-type: none">- As regras de trabalho na disciplina;- Como deve comportar-se e agir na sala de aula;- A que grupo de trabalho pertence e qual será o seu representante;	<ul style="list-style-type: none">- Seguir as regras estabelecidas para o bom funcionamento das aulas;- consultar o manual e obter dele as informações necessárias para um determinado assunto;- ter motivação pelo saber, curiosidade, um espírito crítico sobre os assuntos que serão desenvolvidos na disciplina.	<ul style="list-style-type: none">- Respeito- Disciplina- Autonomia- Empenho	1
<p>1. Terra – Ambiente de vida</p> <p>- Que a terra faz parte do Universo;</p> <ul style="list-style-type: none">- Onde existe vida;- O que é a Biosfera;- Como devemos proteger a Natureza;	<ul style="list-style-type: none">- Conhecer a constituição da Terra e perceber que está inserida num ambiente maior que é o Universo;- Conhecer que na Terra existem muitos ambientes e seres vivos diferentes;- Distinguir os diferentes ambientes da Terra e relacioná-los com os seres vivos que vivem neles;- Respeitar todos os seres vivos da Terra sabendo que por vezes é necessário criar locais próprios para os preservar.	<ul style="list-style-type: none">- Universo;- Ser inanimado;- Ser vivo;- Biosfera;- Habitat;- Biologia;	5
<p>Revisões/Fichas/Correcções</p>	<ul style="list-style-type: none">- Avaliar conhecimentos/competências		2



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>2. Diversidade de seres vivos e sua relação com o meio</p> <p>- Como é a forma e o revestimento do corpo dos animais;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprovar experimentalmente e sempre que possível, a diversidade dos seres vivos e a sua relação com o meio; - Relacionar a forma e os vários tipos de revestimento do corpo dos animais; 	<ul style="list-style-type: none"> - Epiderme; - Derme - Pele nua; - Quitina; - Escamas; - Pelos; - Penas 	5
Revisões/Fichas/Correcções	- Avaliar conhecimentos/competências		2
<p>- Como se deslocam os animais na terra, no ar e na água;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - apresentar exemplos de animais que se deslocam na terra, no ar e na água; - Relacionar o tipo de revestimento dos animais com a forma como se desloca; 	<ul style="list-style-type: none"> - Locomoção; - Voo/asas - Membrana alar; - Esqueleto; - Membr. interdigital; - Nataç./arbatanas; - Marcha/corrída - Salto; - Reptação. 	6
Revisões/Fichas/Correcções	- Avaliar conhecimentos/competências		2
<p>- Como se alimentam os animais;</p> <ul style="list-style-type: none"> - De que se alimentam; - Dentição dos mamíferos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar os regimes alimentares dos animais com a variedade de comportamentos que apresentam; - Distinguir os diferentes regimes alimentares dos animais 	<ul style="list-style-type: none"> - Herbívoro; - Carnívoro; - Omnívoro; 	2



Meio Físico Social – OPORTUNIDADE I

Planificação 2011/2012

O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>- Como se alimentam os animais;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constituição dos bicos e patas das aves; - Comportamento dos animais para obterem alimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar a dentição de alguns animais com o seu regime alimentar; - conhecer a função dos diferentes órgãos utilizados na alimentação (garras, dentes, bico); - Com base em programas televisivos sobre a vida selvagem, ter a noção de que vários animais possuem comportamentos típicos para obterem alimento; 	<ul style="list-style-type: none"> - Dentição: incisivos, caninos e molares. - Bico; - Garras 	6
Revisões/Fichas/Correcções	- Avaliar conhecimentos/competências		2
<p>Reprodução nos animais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como se reproduzem; <ul style="list-style-type: none"> - Reprodução sexuada; - Reprodução assexuada; - O que são animais vivíparos e ovíparos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar diferentes tipos de reprodução; - Identificar diferentes modos de reprodução (vivíparos, ovíparos); 	<p>Reprodução;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Células sexuais; - Acasalamento; - Parada nupcial; - Fecundação; - Ovo; - Ovíparo; - Embrião; - Vivíparo 	2
Fim do 1º Período		27+8	35



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>2º Período</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que determinados animais durante o seu desenvolvimento apresentam Metamorfoses. - Que influência tem o meio onde vivem os animais no seu comportamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Referir de uma forma genérica que determinados animais possuem comportamentos específicos no acasalamento; - Perceber o processo de metamorfose; - Relacionar alguns factores do meio, tais como: humidade, temperatura e luz, no comportamento dos animais; - perceber os significados de hibernação, estivação e migração; 	<ul style="list-style-type: none"> - Metamorfose; - Humidade; - Luz; - Temperatura; - Hibernação; - Estivação; - Migração 	5
<p>Revisões/Fichas/Correcções</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar conhecimentos/competências 		2
<p>3. Diversidade nas plantas</p> <p>Como é constituída uma planta com flor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funções, constituição da raiz; - funções, constituição do caule; - funções, constituição da folha; 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar a variedade morfológica das plantas com a diversidade de ambientes; - Identificar as partes que constituem uma planta completa; - Identificar e relacionar as funções da raiz, caule e folhas, recorrendo a material vivo no recinto escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Raiz; - Caule; - Folha; 	6



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<ul style="list-style-type: none"> - Constituição da flor. - Como são constituídas as plantas sem flor - Os fetos; - Os musgos; - As algas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a função dos diferentes constituintes da flor, numa vertente sempre aliada à prática; - Reconhecer a variedade de aspectos morfológicos das plantas sem flor; - Dar exemplos de plantas sem flor; - Identificar os órgãos das plantas sem flor numa vertente sempre aliada à prática. 	<ul style="list-style-type: none"> - Flor; - Polinização. - Alga; - Musgo; - Fetos - Esporo 	4
<ul style="list-style-type: none"> - Como se adaptam as plantas às variações das condições do meio ambiente; - Que influência tem a temperatura, a humidade e luminosidade no desenvolvimento e adaptação das plantas; - Porque existem plantas ameaçadas de extinção. 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicar alguns factores do meio que influenciam o comportamento das plantas; - Referir adaptações das plantas em relação às variações dos factores do meio. - identificar algumas plantas do nosso meio envolvente ameaçadas de extinção 	<ul style="list-style-type: none"> - Folha caduca; - Folha persistente; 	4
Revisões/Fichas/Correcções	Avaliar conhecimentos/competências		2



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>4. A célula – unidade na constituição dos seres vivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - como funciona e como se deve utilizar o microscópio; - Como são constituídos os seres vivos; - Quais os constituintes principais de uma célula; - Que existem seres unicelulares e pluricelulares; - Como é organizado o corpo dos seres vivos 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a importância do microscópio; - Identificar as partes constituintes fundamentais do microscópio; - observar preparações microscópicas; - Compreender que existe unidade na constituição dos seres vivos; - Identificar os constituintes fundamentais da célula; - Reconhecer a diversidade de formas e dimensões da célula; - Distinguir seres unicelulares e pluricelulares; - Exemplificar seres uni e pluricelulares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Microscópio; - Célula; - Núcleo; - Citoplasma; - Membrana celular;; - Unicelular; - Pluricelular; 	6
<p>Revisões/Fichas/Correcções</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar conhecimentos/competências 		2
<ul style="list-style-type: none"> - Porque é importante classificar os seres vivos; - Como se classificam os seres vivos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer na classificação dos seres vivos uma forma de organizar e sistematizar a diversidade biológica; - Classificar seres vivos <u>sem recorrer</u> a chaves dicotómicas; - Identificar as características mais importantes do Reino das Plantas; - Identificar as características mais importantes do reino dos Animais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vertebrados; - Invertebrado; - Peixes; - Anfíbios; - Répteis; - Aves; - Mamíferos; - 5 Reinos; 	5
<p>Fim do 2º Período</p>		<p>30+6</p>	<p>36</p>



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>3º Período</p> <p>4. Materiais Terrestres</p> <p>Importância da água para os seres vivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que a água é um importante constituinte dos seres vivos; - Que a água é um importante solvente; - Que existe uma grande diversidade de materiais que se dissolvem na água; - Que a água tem grande importância nas actividades humanas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender que a água é fundamental para a vida ; - Reconhecer que a água é bom dissolvente; - Dar exemplos de produtos solúveis e insolúveis na água; - Distinguir os vários processos de tratamento de água; - Interpretar um esquema do ciclo da água; - Reconhecer água nos diferentes estados físicos; - Sugerir processos de evitar a poluição da água; 	<ul style="list-style-type: none"> - Solução; - Dissolvente; - Sóluto; - Água potável; - Água salobra; - Decantação; - Filtração; - Solidificação; - Fusão; - Vaporização; - Condensação; - Ciclo da água. 	7
Revisões/Fichas/Correcções	- Avaliar conhecimentos/competências		2
<p>A importância do ar para os seres vivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quais os principais constituintes do ar; - Algumas das propriedades dos constituintes do ar; - Qual a importância dos gases atmosféricos; - Alguns dos factores que alteram a qualidade do ar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a importância do ar para os seres vivos; - Enumerar os constituintes do ar; - Identificar experimentalmente propriedades do ar; - Compreender a importância das combustões; - Referir a importância de alguns gases atmosféricos; - Indicar causas/efeitos da poluição do ar; - Indicar poluentes da atmosfera e combate à poluição; 	<ul style="list-style-type: none"> - Atmosfera; - Comburente; - Incomburente; - Combustível; - Ozono; - Efeito de estufa; - Gases raros; - Oxigénio; - Dióxido de Carbono; - Azoto; - Chuva-ácida. 	5
Revisões/Fichas/Correcções	- Avaliar conhecimentos/competências		2



O que tem de saber	O que tem de saber fazer	Vocabulário	N.º de Aulas Previstas
<p>As rochas, os solos e os seres vivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compreender a importância das rochas; -Relacionar algumas rochas e minerais com actividades humanas; -Que as rochas sofrem alterações pelos agentes erosivos; <ul style="list-style-type: none"> - como é constituído um solo; - Como se forma um solo; - Reconhecer alguns tipos de solos e suas propriedades; <p>- Quais as consequências da intervenção do Homem num solo;</p> <p>- Algumas técnicas para conservar um solo;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o solo como suporte de vida; - Distinguir mineral de rocha; - Identificar agentes erosivos; - Compreender que a alteração das rochas contribui para a formação dos solos; - Conhecer as várias fases de formação do solo; - Justificar a importância de seres do solo; - Reconhecer a importância de vários tipos de solo; - Relacionar a constituição dos solos com a permeabilidade; - Relacionar a constituição dos solos com a produtividade; - Indicar processos de correcção e conservação dos solos; - Reconhecer o papel das plantas na conservação do solo; - Indicar causas de poluição e desequilíbrio dos solos; - Reconhecer a importância do equilíbrio na Natureza; 	<ul style="list-style-type: none"> - Mineral; - Rocha; - Granito; - Basalto; - Calcário; - Argila; - Areia; - Erosão; - Transporte; - Solo; Tipos de solo (arenoso, argiloso, calcário e franco); - Rocha-mãe; - Manta-morta; - Húmus; - Adubação; - Irrigação; - Drenagem; - Socalcos; Desflorestamento - Monoculturas; 	5
Revisões/Fichas/Correcções	- Avaliar conhecimentos/competências		2
Fim do 3º Período		17+6	23