



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Planificação Anual 7º Ano

Disciplina:
Ciências Naturais

Aulas previstas:

1º Período: 39; 2º Período: 36; 3º Período: 21.

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
Tema I: TERRA NO ESPAÇO Terra – um Planeta com vida <ul style="list-style-type: none">Condições da Terra que permitem a existência de vidaA Terra como um sistema	SER CAPAZ DE: <ul style="list-style-type: none">Identificar o planeta terra como parte do universo;Compreender que a Terra pertence a um sistema planetário;Conhecer as condições da Terra que permitem a existência de vidaCompreender o conceito de biodiversidade;Conhecer a constituição básica da célula;Compreender a Terra como um sistema;Compreender o conceito de ecossistema;Identificar os componentes do sistema terrestre.	<ul style="list-style-type: none">Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões;Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado;Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas;Realização e discussão de actividades práticas;Concepção, realização e apresentação de trabalhos;Dinamização da plataforma Moodle.	<p>Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">Quadro;Manual adoptado;Imagens, esquemas, gráficos e tabelas;Modelos e analogias;Retroprojector e videoprojector;Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos;Plataforma Moodle;Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas.	<p>Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de:</p> <p>Fichas de avaliação diagnóstica e formativa;</p> <p>Caderno diário;</p> <p>Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas;</p> <p>Resolução e discussão de exercícios e actividades;</p> <p>Trabalhos.</p>	9



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente <ul style="list-style-type: none"> • Ciência – produto da actividade humana • Ciência e Conhecimento do Universo 	SER CAPAZ DE: <ul style="list-style-type: none"> • Compreender o carácter dinâmico da ciência; • Identificar a ciência como uma actividade humana, fortemente dependente de factores sociais; • Reconhecer que o desenvolvimento científico é acompanhado pelo desenvolvimento da tecnologia; • Conhecer aspectos positivos e negativos do progresso científico para o ser humano e para o ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões; • Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado; • Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas; • Realização e discussão de actividades práticas; • Concepção, realização e apresentação de trabalhos; • Dinamização da plataforma Moodle. 	<p>Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro; • Manual adoptado; • Imagens, esquemas, gráficos e tabelas; • Modelos e analogias; • Retroprojector e videoprojector; • Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos; • Plataforma Moodle; • Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas. 	<p>Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de:</p> <p>Fichas de avaliação diagnóstica e formativa;</p> <p>Caderno diário;</p> <p>Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas;</p> <p>Resolução e discussão de exercícios e actividades;</p> <p>Trabalhos.</p>	9



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
<p>Tema II: TERRA EM TRANSFORMAÇÃO</p> <p>A Terra conta a sua História</p> <ul style="list-style-type: none">Os fósseis e a sua importância para a reconstituição da história da TerraGrandes etapas da história da Terra	<p>SER CAPAZ DE:</p> <ul style="list-style-type: none">Conhecer o conceito de fóssil;Compreender o conceito de fossilização;Distinguir os diferentes tipos de fossilização;Reconhecer fósseis de idade e de ambientes;Explicar o princípio da sobreposição dos estratos;Compreender a importância dos fósseis na reconstituição da história da Terra;Reconhecer a importância da preservação do património paleontológico.	<ul style="list-style-type: none">Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões;Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado;Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas;Realização e discussão de actividades práticas;Concepção, realização e apresentação de trabalhos;Dinamização da plataforma Moodle.	<p>Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">Quadro;Manual adoptado;Imagens, esquemas, gráficos e tabelas;Modelos e analogias;Retroprojector e videoprojector;Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos;Plataforma Moodle;Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas.	<p>Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de:</p> <p>Fichas de avaliação diagnóstica e formativa;</p> <p>Caderno diário;</p> <p>Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas;</p> <p>Resolução e discussão de exercícios e actividades;</p> <p>Trabalhos.</p>	26



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
Dinâmica interna da Terra <ul style="list-style-type: none">• Deriva dos Continentes e Tectónica de Placas• Ocorrência de falhas e dobras	SER CAPAZ DE: <ul style="list-style-type: none">• Compreender a teoria da deriva dos continentes;• Conhecer os argumentos a favor da teoria da deriva dos continentes;• Explicar a razão pela qual a teoria da deriva dos continentes não foi aceite;• Compreender a teoria da tectónica de placas;• Conhecer o mecanismo de correntes de convecção;• Relacionar a actividade sísmica e vulcânica com a dinâmica interna da Terra;• Relacionar a formação de cadeias montanhosas com a mobilidade das placas tectónicas;• Identificar os mecanismos responsáveis pela deformação da crosta terrestre;• Identificar dobras e falhas;• Relacionar a distribuição dos seres vivos na Terra com a dinâmica da litosfera.	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões;• Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado;• Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas;• Realização e discussão de actividades práticas;• Concepção, realização e apresentação de trabalhos;• Dinamização da plataforma Moodle.	Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos: <ul style="list-style-type: none">• Quadro;• Manual adoptado;• Imagens, esquemas, gráficos e tabelas;• Modelos e analogias;• Retroprojector e videoprojector;• Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos;• Plataforma Moodle;• Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas.	Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de: Fichas de avaliação diagnóstica e formativa; Caderno diário; Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas; Resolução e discussão de exercícios e actividades; Trabalhos.	26



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
Consequências da dinâmica interna da Terra <ul style="list-style-type: none">• Actividade vulcânica; riscos e benefícios da actividade vulcânica• Actividade sísmica; riscos e protecção das populações	SER CAPAZ DE: <ul style="list-style-type: none">• Compreender os fenómenos vulcânicos e sísmicos como evidência da actividade interna da Terra;• Localizar as principais zonas de grande intensidade vulcânica e sísmica do planeta;• Compreender fenómenos de vulcanismo activo;• Relacionar os tipos de materiais emitidos pelos vulcões com as características da respectiva actividade vulcânica;• Compreender a ocorrência das manifestações secundárias de vulcanismo;• Relacionar a ocorrência de um sismo com a acção de forças que se desenvolvem no interior da Terra;• Compreender a importância do cumprimento de normas gerais de segurança para minimizar os efeitos dos sismos.	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões;• Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado;• Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas;• Realização e discussão de actividades práticas;• Concepção, realização e apresentação de trabalhos;• Dinamização da plataforma Moodle.	<p>Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro;• Manual adoptado;• Imagens, esquemas, gráficos e tabelas;• Modelos e analogias;• Retroprojector e videoprojector;• Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos;• Plataforma Moodle;• Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas.	<p>Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de:</p> <p>Fichas de avaliação diagnóstica e formativa;</p> <p>Caderno diário;</p> <p>Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas;</p> <p>Resolução e discussão de exercícios e actividades;</p> <p>Trabalhos.</p>	2



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
Estrutura interna da Terra <ul style="list-style-type: none"> • Contributo da ciência e da tecnologia para o estudo de estrutura interna da Terra • Modelos propostos 	<p>SER CAPAZ DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer métodos utilizados no estudo da estrutura interna da Terra • Conhecer a estrutura interna da Terra: • Identificar crosta, manto e núcleo; • Identificar a litosfera, a astenosfera, a mesosfera e a endosfera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões; • Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado; • Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas; • Realização e discussão de actividades práticas; • Concepção, realização e apresentação de trabalhos; • Dinamização da plataforma Moodle. 	<p>Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro; • Manual adoptado; • Imagens, esquemas, gráficos e tabelas; • Modelos e analogias; • Retroprojector e videoprojector; • Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos; • Plataforma Moodle; • Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas. 	<p>Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de:</p> <p>Fichas de avaliação diagnóstica e formativa;</p> <p>Caderno diário;</p> <p>Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas;</p> <p>Resolução e discussão de exercícios e actividades;</p> <p>Trabalhos.</p>	2



Agrupamento de Escolas de Valbom

Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2013/14

Temas/Conteúdos	Objectivos/Competências	Estratégias/ Actividades	Metodologias/ Recursos	Avaliação	N.º de aulas
Dinâmica externa da Terra <ul style="list-style-type: none">Rochas, testemunhos da actividade da TerraRochas magmáticas, sedimentares e metamórficas: génese e constituição;Ciclo das rochasPaisagens Geológicas	SER CAPAZ DE: <ul style="list-style-type: none">Reconhecer que as rochas são constituídas por minerais;Conhecer métodos de identificação dos minerais;Conhecer métodos de identificação de rochas;Relacionar a textura de uma rocha com a sua génese;Conhecer as diferenças quanto à génese e textura entre rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas;Identificar diferentes rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas;Compreender o ciclo das rochas;Compreender o contributo dos agentes erosivos para a formação e alteração de rochas e paisagens naturais;Compreender que a Terra é um sistema dotado de dinamismo interno e externo.	<ul style="list-style-type: none">Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões;Resolução e discussão de actividades e exercícios do manual adoptado;Discussão de imagens, esquemas, gráficos e tabelas;Realização e discussão de actividades práticas;Concepção, realização e apresentação de trabalhos;Dinamização da plataforma Moodle.	Serão aplicadas metodologias diversificadas utilizando os seguintes recursos: <ul style="list-style-type: none">Quadro;Manual adoptado;Imagens, esquemas, gráficos e tabelas;Modelos e analogias;Retroprojector e videoprojector;Bibliografia diversificada: livros da especialidade, notícias, artigos científicos;Plataforma Moodle;Recursos virtuais com revisão científica, principalmente páginas informativas.	Orienta-se pelas áreas de incidência e respectivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de: Fichas de avaliação diagnóstica e formativa; Caderno diário; Observação do empenho, participação e comportamento nas aulas; Resolução e discussão de exercícios e actividades; Trabalhos.	22