Guía Didáctica

Orientacións para o profesorado

1. - Introdución:

"A materia e os materiais – A Idade Antiga" é unha unidade didáctica integrada creada por José Manuel Bouzán Matanza nunha licenza por formación para o curso 2018/19 da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia.

Destinatarios: Centrada nos contidos propios do quinto curso de Educación Primaria pero válida tamén para 6º de E. Primaria o 1º curso de ESO a xeito de repaso e/ou introdución a novos coñecementos sobre os temas aquí tratados.

Áreas e contidos: Abrangue contidos propios das áreas de Ciencias da Natureza, Ciencias Sociais, Matemáticas, Lingua galega e castelá así como conceptos máis propios de temas transversais como o traballo en equipo e contidos pertencentes ás ciencias da computación.

A grandes trazos poderiamos resumir estes contidos como:

Ciencias da Natureza: A materia e as súas propiedades. Os estados da materia. Os materiais.
Ciencias Sociais: Idade Antiga. Iberos e celtas. Pobos colonizadores. A conquista romana.
Lingua galega e castelá: Lectura comprensiva. Mitoloxía. O verbo, 2ª conxugación. Preposicións. A argumentación. Terminan en -z e -d. Prefixos e sufixos. Nestas dúas áreas, independentemente da utilizada para introducir un determinado concepto, trátanse indistintamente aqueles aspectos comúns a ambas as dúas.
Matemáticas: A masa. O quilate. Unidades compostas. Pictogramas.
Inglés: Plásticos. Compresión lectora.
Computación: O bucle "se... condición entón... acción".

Ámbito: Baséase fundamentalmente no uso do ordenador (concretamente dun navegador web recente como mozilla firefox, chrome, opera, ou safari) como soporte básico de toda a unidade, aínda que tamén se presentan propostas concretas para o seu desenvolvemento no caderno do alumno ou outros soportes que o docente estime oportuno.

Recoméndase que a unidade sexa executada baixo un servidor web (aínda que non se conte cunha conexión a Internet).

Temporalización: Pensada para, aproximadamente, vinte días. Dada a organización máis habitual dos contidos nestes niveis, estímase que o mellor momento durante o curso debería de ser o segundo trimestre (Esta unidade é a número 6 dunha serie de unidades que o mesmo autor creou para o mesmo curso). Non obstante teña presente que calquera dos seus apartados poden constituír un recurso independente e doadamente integrable na súa propia organización.

Interface: Moi sinxelo baseado nun menú despregable, situado na parte superior, dende o cal pódese acceder a cada un dos distintos apartados cun simple clic. Prestouse especial atención a que, nas actividades que puidesen requirir da consulta de texto propio da unidade, aparezan sempre nunha segunda ventá de forma que poida ser minimizada, realizar a consulta oportuna e volver ás actividades. Así mesmo, naqueles grupos de actividades, que se estimou oportuno a posible consulta de algo, colocáronse enlaces a ferramentas "on line" tales como os dicionarios.

Nos seguintes apartados realízase unha descrición detallada de cada un dos distintos apartados. Teña presente que, aínda que aquí se presentan na mesma orde que aparece na unidade, esta foi pensada para ser desenvolvida na aula dende distintos flancos.

2.- A materia:

2.1.- Os contidos:

Neste apartado pártese dá definción da materia e as súas propiedades para ir vendo distintos aspectos.

Poña atención aos botóns que aparecen no fondo e á súa funcionalidade:

Aquí pode ir directamente a calquera dos contidos do tema.

Este botón ten unha intención didáctica importante buscando un afianzamento maior do estudado por parte do alumnado, así para a asimilación das palabras clave, un exercicio interesante pode ser que o alumno lea o contido con esas palabras "ocultas"

As frechas permiten unha navegación (independente do menú) ao seguinte/anterior texto.

Nalgúns apartados pode atopar botóns como este que "abren" novos contidos (neste caso unha imaxe).

2.2.- As actividades interactivas:

Neste apartado atópanse tamén ligazóns a tres grupos de actividades interactivas, a súa intención é o afianzamento dos conceptos tratados nos puntos que os preceden. Nestes grupos de actividades compre sinalar a barra de navegación que permite pasar á seguinte ou a anterior actividade, as ligazóns directas no menú de "actividades" e o botón de autoavaliación:

Este botón permítelle a alumnado e profesorado ter un informe detallado do realizado en cada grupo de actividades. Premendo nel aparecerá un informe como o da imaxe:

As máquinas

Nº	Actividade	Execucións	Estado	intentos:
1	Os primeiros conceptos	1		1
2	Recordamos	1		0
3	A panca. Elementos	1		
4	Pensamos	2		
5	Clasificamos	2		
6	Pancas no noso corpo	0		0
			2 / 6	

Nº	Inicio	Fin	Estado	intentos:	puntos:
1	0:38	0:38		3	-3
2	0:38	xx:xx		0	0

Onde podemos observar que a actividade número 1 se realizou unha única vez correctamente aínda que houbo un intento con fallo (columna de intentos), así mesmo as actividades catro e cinco foron realizadas dúas veces (columna execucións), se poñemos o cursor do rato enriba do número, no gráfico púxose enriba do número 2 da columna de execucións, exercicio 5, aparece unha subtáboa que nos informa de cada unha das veces que se realizou a actividade, neste caso, por exemplo, a primeira vez, foi realizada incorrectamente acumulando ata tres fallos, a segunda iniciouse pero non finalizado (columna fin con valor xx:xx), icona roda dentada.

2.3.- Esquemas:

Gráficos cos que se intenta que o alumnado teña unha visión global de todo o estudado.

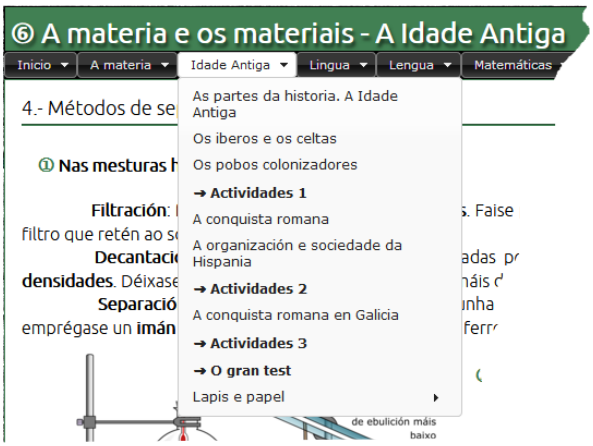
2.4.- O gran test:

Test no que se percorren os conceptos básicos tratados, está pensado como axuda "autoavaliativa" unha vez foron tratados todos os puntos.

2.5.- Lapis e papel:

Aquí conta con todo o contido do tema en formato pdf así como unha proposta de actividades (de resposta aberta) para desenvolver nos cadernos.

3.- Idade Antiga:



Este apartado presenta unha organización similar ao tema de ciencias naturais.

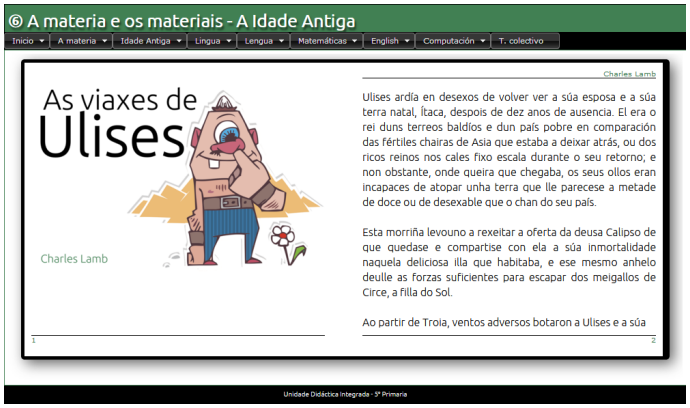
Parte da localización da época que se vai a estudar e trátanse os aspectos máis notables desta época dentro da península ibérica.

Conta con tres bloques de actividades interactivas e o "gran test" que é un repaso xeral dos conceptos traballados.

Igualmente contamos cunha ficha de traballo para realizar en caderno con preguntas "máis abertas".

4. - Lingua galega:

4.1. Lectura – As viaxes de Ulises.



Este apartado contén unha adaptación da obra de Charles Lamb, actividades de vocabulario e comprensión lectora e un breve resumo sobre as características da mitoloxía.

4.2. - O verbo:

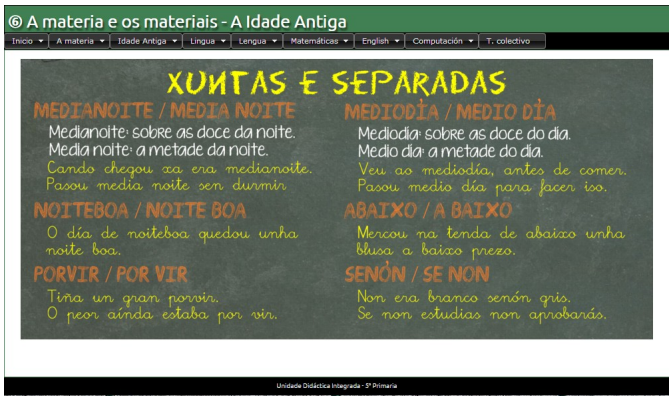
Trátase a 2º conxugación cun apartado de actividades.

4.3. - As preposicións:

Definición e actividades sobre este tipo de palabras.

4.4. - Xuntas e separadas:

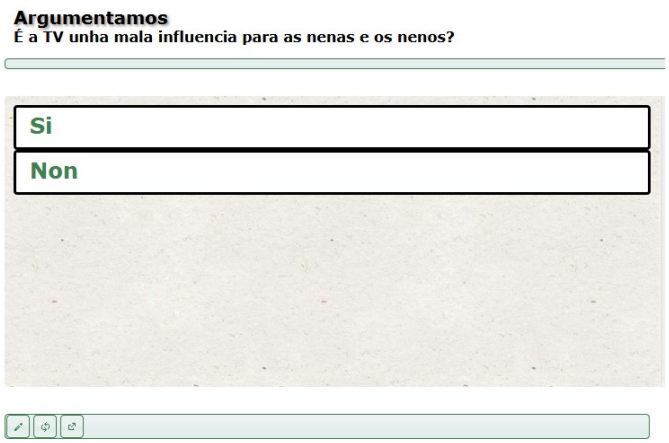
Aquí traballaremos unha serie de palabras que segundo se escriban poden ter un significado ou outro.



4.5.- Argumentamos:

Neste espazo cada alumna e alumno escribirá os seus argumentos a favor ou en contra da proposta feita.

No apartado de "Lengua" fálse en detalle sobre a argumentación.

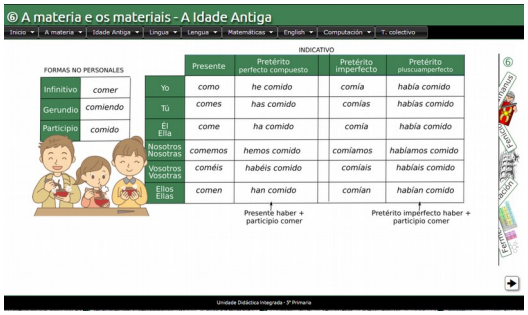


5.- Lengua castellana:

Se sigue en este apartado una estructura similar a la de lengua gallega, por lo que se trabajan tanto aspectos iguales como diferenciadores en las dos lenguas.

5.1.- Lectura – Las minas del rey Salomón:

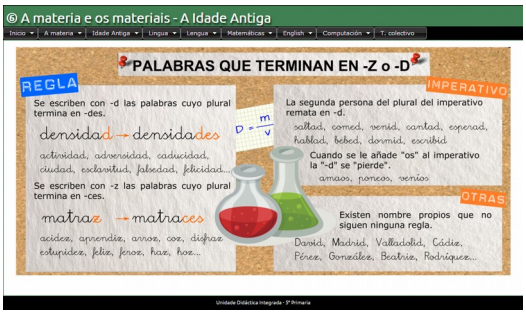
Adaptación del capítulo 2 de la obra de H. Rider Haggard.



5.2.- El verbo:

Se estudia aquí la segunda conjugación.

5.3.- Terminan en -z o -d:



Espacio de ortografía para el repaso de estas dos terminaciones.

5.4.- Prefijos y sufijos:

Breves apuntes sobre algunos de los prefijos y sufijos más usados en la lengua española.

5.5.- La argumentación:

Espacio en el que se trata los aspectos básicos de la argumentación sobre un determinado tema. Se propone también un lugar en el que el alumnado, al igual que en el apartado de "lingua" manifieste sus argumentos sobre el tema propuesto.

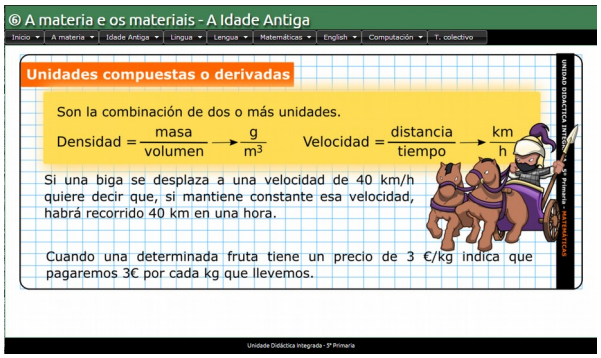
6.- Matemáticas:

6.1.- La masa: apartado que inicia con una serie de imágenes que pueden ser útiles a la hora de introducir el tema. Cuenta también con una serie de actividades para afianzar estos conceptos así como una lectura, "La romana", sobre la que también se realiza una serie de actividades.

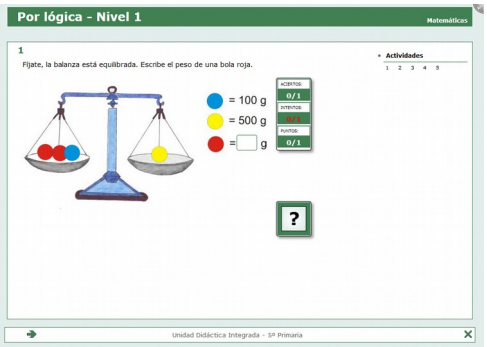
6.2.- Vamos de compras: es una serie de problemas sobre compras de diversos objetos "al peso" en las que el alumnado ha de dar una respuesta introduciendo el dinero que ha de entregar o el que "le devolverán".

6.3.- El quilate: Es una breve reseña y actividades sobre esta unidad de medida relacionada con la masa y los metales preciosos.

6.4.- Unidades compuestas: Se tratan aquí varias de las unidades compuestas con las que ya está familiarizado el alumnado, como los km/h, y se aprovecha para afianzar el concepto de otra unidad compuesta, la densidad.



6.5.- Pictogramas: Se ofrecen tres pictogramas relacionados con los temas de la unidad sobre los que se realizarán un grupo de actividades.

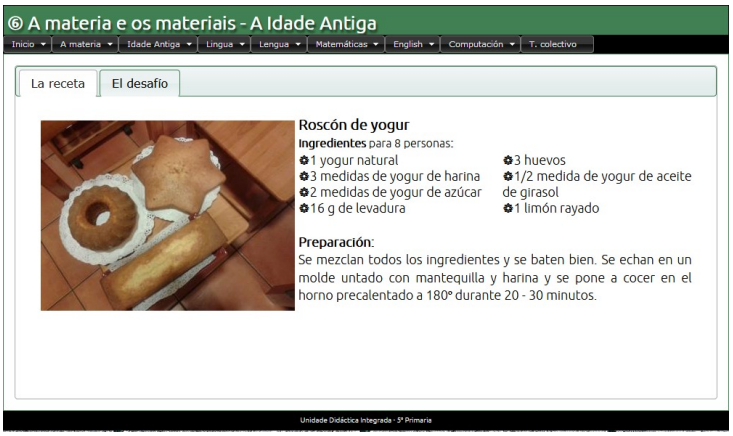


6.6.- Por lógica: Son unas propuestas en las que el alumnado ha de aplicar la lógica y el cálculo mental sobre diversas situaciones con una balanza. Consta de dos niveles de dificultad creciente.

6.7.- Investigamos: Es un espacio colectivo de trabajo en el que el alumnado investigará sobre diversas medidas de los romanos.

6.8.- Problemas exprés: Se trata de una serie de 8 problemas en los que únicamente se ha de contestar un determinado dato, el reto consiste en "llegar" al problema número 8, ya que se pasa al siguiente problema en el caso de que la respuesta sea la correcta, por lo que no hay auto-evaluación.

6.9.- Desafío: Para realizar en cuaderno. Es una situación en la que el alumnado, individualmente o en grupo, debe de dar una solución matemática.



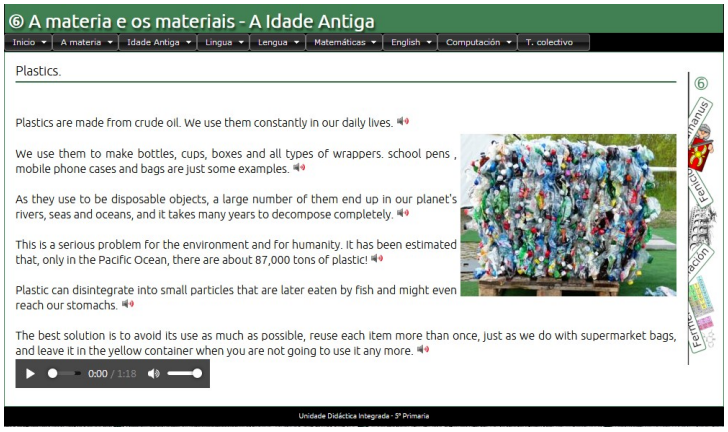
6.10.- Taller de problemas: Apartado en el que el trabajo se centra en saber qué datos podemos obtener a partir de unos dados.

6.11.- Lápiz y papel: conjunto de ejercicios y problemas para ser resueltos en libreta sobre los contenidos trabajados.

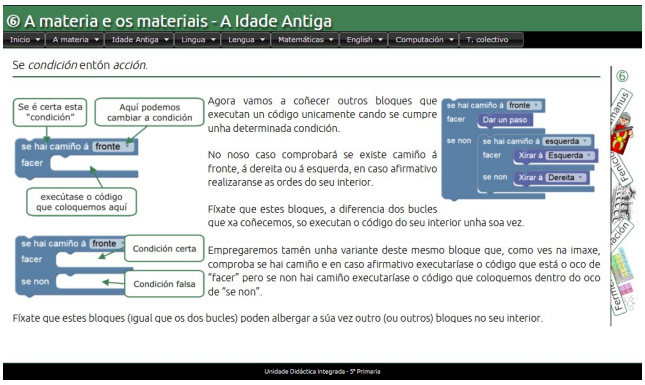
7. - English:

Este apartado é un complemento ao tema de ciencias naturais onde se tratan os plásticos e o seu impacto sobre a natureza.

Conta con actividades, de comprensión lectora.



8. - Computación:



Nesta unidade introdúcese un novo elemento empregado en programación, trátase do bloque "se condición entón acción (en linguaxes formais de programación ven a ser un "if ... then ...").

Consta de dous niveis onde o programa creado deberá de levar o círculo vermello a situarse exactamente sobre o blanco.

9. - T. colectivo:

Nesta ocasión crearemos un "vídeo colectivo" sobre os conceptos máis salientables da época histórica estudiada na unidade.

Nas distintas pestanas temos as instrucións necesarias para a súa elaboración. É importante que, antes de empezar o traballo, o alumnado olle os dous vídeos que se poñen de exemplo para evitar posibles atrancos despois.