

Primaria

Ciencias da Natureza 1

Programación

Unidade 9

1. Presentación da unidade
2. Obxectivos didácticos
3. Contidos da unidade/Criterios de avaliación/Estándares de aprendizaxe avaliáveis
4. Selección de evidencias para o portfolio
5. Competencias: descritores e desempeños
6. Tarefas
7. Estratexias metodolóxicas
8. Recursos
9. Ferramentas de avaliación
10. Medidas para a inclusión e atención á diversidade
11. Autoavaliación do profesorado

1. PRESENTACIÓN DA UNIDADE

Título

As máquinas axúdannos

Descrición da unidade

Os alumnos irán ampliando o coñecemento que teñen sobre as máquinas e as ferramentas partindo das máis sinxelas e coñecidas por empregarse na súa vida cotiá, co fin de que comprenda que estas facilitan o traballo ás persoas. As novas tecnoloxías son instrumentos necesarios para adaptarnos á evolución da información, algunhas son altamente intuitivas para os nenos.

A lámina inicial permítenos comezar un diálogo e achegarnos ao tema que tratamos, xa que é imprescindible saber os coñecementos previos dos que partimos.

Os contidos que se traballan nesta unidade son:

- Ferramentas e máquinas.
- Novas tecnoloxías.

Temporalización

Maio Xuño

2. OBXECTIVOS DIDÁCTICOS

- Coñecer as principais máquinas e ferramentas.
- Coñecer as novas tecnoloxías.

3. CONTIDOS DA UNIDADE / CRITERIOS DE AVALIACIÓN / ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE AVALIABLES

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe avaliáveis
<ul style="list-style-type: none"> • Coñecemento da función das máquinas e as ferramentas como instrumentos que axudan ás persoas e facilitan o seu traballo. • Clasificación das máquinas e das ferramentas respecto aos traballos. • Coñecemento do uso dalgunhas máquinas e ferramentas • Coñecemento das diferenzas entre as ferramentas e as máquinas en relación coa necesidade de enerxía ou de funcionamento pola forza das persoas. • Valoración das máquinas e das ferramentas na vida cotiá das persoas. • Coñecemento dalgúns inventos tecnolóxicos que mellora na vida cotiá e na comunicación. • Adquisición de vocabulario referente ao ordenador. • Coñecemento da importancia de Internet como forma de comunicación entre as persoas a nivel mundial. • Valoración e apreciación das novas tecnoloxías como facilitadoras de información e coñecemento. • Coñecemento e uso responsable das TIC. • Adquisición de vocabulario referente ás máquinas, ferramentas e novas tecnoloxías, e uso da lingua como instrumento de 	1. Coñecer as funcións das máquinas e das ferramentas para facilitar o traballo das persoas.	1.1. Coñece o significado e a función das máquinas e das ferramentas. 1.2. Nomea diferentes máquinas e ferramentas e relaciónaas co seu uso.
	2. Coñecer as máquinas e as ferramentas en relación con algúns traballos.	2.1. Clasifica as máquinas e as ferramentas en relación cos traballos e as profesións.
	3. Coñecer que as máquinas funcionan con enerxía e discriminar as ferramentas que funcionan pola forza das persoas.	3.1. Recoñece a necesidade da enerxía para o funcionamento das máquinas. 3.2. Nomea diferentes ferramentas e comprende que funcionan pola forza das persoas.
	4. Coñecer inventos tecnolóxicos que melloran a comunicación.	4.1. Coñece e nomea inventos tecnolóxicos e coñece o seu uso.
	5. Coñecer o significado de Internet como facilitador da comunicación a nivel mundial.	5.1. Coñece o significado de Internet.
	6. Coñecer os diferentes compoñentes dun ordenador e a súa función.	6.1. Coñece e nomea os compoñentes dun ordenador.
	7. Comprender informacións e adquirir vocabulario sobre as novas tecnoloxías, mostrando interese polo seu uso.	7.1. Comprende as informacións e adquire vocabulario referente ás máquinas, as ferramentas e as novas tecnoloxías. 7.2. Mostra interese polo uso das novas tecnoloxías.

<p>comunicación</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprensión de informacións e adquisición de vocabulario en relación coas máquinas, ferramentas e novas tecnoloxías; así como interese pola lectura e as informacións.		
--	--	--

4. SELECCIÓN DE EVIDENCIAS PARA O PORTFOLIO

Os estándares de aprendizaxe mostran o grao de consecución dos criterios de avaliación desde a propia descrición e concreción do criterio. Para facilitar o seguimento do desenvolvemento de cada estándar, buscaremos evidencias dos alumnos que mostren a súa evolución en cada un deles.

No anexo de avaliación propónse un portfolio de evidencias para os estándares de aprendizaxe. O cadro seguinte suxire unha selección dalgunhas destas posibles evidencias. Os docentes poderán substituílas por outras que consideren máis relevantes para o desenvolvemento do seu grupo.

Libro do alumno (LA) / Proposta didáctica (PD) / Recursos fotocopiáveis (RF)

Estándares de aprendizaxe avaliáveis	Selección de evidencias para o portfolio
1.1. Coñece o significado e a función das máquinas e das ferramentas.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividade do LA, que traballa coa imaxe e o texto, para coñecer algunhas ferramentas e máquinas. • Actividades do LA. • Actividades da PD. • Actividades do LA de repaso da unidade. • Fichas de reforzo e de ampliación dos RF.
1.2. Nomea diferentes máquinas e ferramentas e relaciónaaas co seu uso.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades do LA. • Actividades da PD.
2.1. Clasifica as máquinas e as ferramentas en relación cos traballos e as profesións.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades do LA. • Actividades da PD. • Fichas de reforzo e de ampliación dos RF.
3.1. Recoñece a necesidade da enerxía para o funcionamento das máquinas.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades da PD. • Actividades do LA de repaso da unidade.
3.2. Nomea diferentes ferramentas e comprende que funcionan pola forza das persoas.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades do LA. • Actividades da PD.
4.1. Coñece e nomea inventos tecnolóxicos e coñece o seu uso.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividade do LA, que traballa coa imaxe e o texto, para coñecer diferentes aparatos tecnolóxicos. • Actividades do LA. • Actividades da PD. • Fichas de reforzo e de ampliación dos RF.
5.1. Coñece o significado de Internet.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividade do LA, que traballa o texto, para coñecer o significado de Internet. • Actividades do LA. • Actividades da PD.

6.1. Coñece e nomea os compoñentes dun ordenador.	<ul style="list-style-type: none">• Actividade do LA, que traballa coa imaxe e o texto, para coñecer os compoñentes dun ordenador.• Actividades do LA.• Actividades da PD.• Fichas de reforzo e de ampliación dos RF.
7.1. Comprende as informacións e adquire vocabulario referente ás máquinas, ás ferramentas e ás novas tecnoloxías.	<ul style="list-style-type: none">• Actividades do LA.• Actividades da PD.• Fichas de reforzo e de ampliación dos RF.• Actividade de aprendizaxe cooperativa proposta na PD.
7.2. Mostra interese polo uso das novas tecnoloxías.	<ul style="list-style-type: none">• Actividades da PD.

5. COMPETENCIAS: DESCRITORES E DESEMPEÑOS

Competencia	Descritor	Desempeño
<i>Comunicación lingüística</i>	Captar o sentido das expresións orais: ordes, explicacións, indicacións, relatos...	Comprende o significado das diferentes expresións orais.
	Respectar as normas de comunicación en calquera contexto: quenda de palabra, escoita atenta ao interlocutor...	Respecta as quendas de palabra e escoita con asertividade.
<i>Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía</i>	Manexar os coñecementos sobre ciencia e tecnoloxía para solucionar problemas e comprender o que acontece ao noso redor.	Utiliza os coñecementos sobre ciencia e tecnoloxía e comprende a súa utilidade.
<i>Competencia dixital</i>	Manexar ferramentas dixitais para a construción de coñecemento.	Utiliza ferramentas dixitais para a realización das actividades.
<i>Aprender a aprender</i>	<i>Intelixencias múltiples:</i> Desenvolver as distintas intelixencias múltiples.	Respecta o medio e busca información para levalo á práctica.
<i>Competencias sociais e cívicas</i>	Mostrar dispoñibilidade para a participación activa en ámbitos de participación establecidos.	Participa activamente nas actividades.
	<i>Educación en valores:</i> Aprender a comportarse desde o coñecemento dos distintos valores.	Móstrase responsable no uso das novas tecnoloxías.
<i>Sentido de iniciativa e espírito emprendedor</i>	Ter iniciativa persoal para iniciar ou promover accións novas.	Participa activamente e achega ideas e opinións.
<i>Conciencia e expresións culturais</i>	Elaborar traballos e presentacións con sentido estético.	Coida a presentación e a limpeza nos seus traballos.

6. TAREFAS

Libro do alumno (LA) / Proposta didáctica (PD) / Recursos fotocopiáveis (RF) / Libro dixital (LD)

Tarefa 1: Traballamos co texto e a imaxe inicial

- Identificamos ideas previas no LA e suxestións metodolóxicas na PD.
- Realizamos as actividades do LA, do LD e da PD de «Que sabemos».

Tarefa 2: Coñecemos as características das diferentes máquinas e ferramentas, así como a súa función de facilitar o traballo das persoas

- Coñecemos as suxestións metodolóxicas da PD.
- Observamos as imaxes e lemos o texto para coñecer diversas máquinas e ferramentas.
- Realizamos as actividades do LA e as actividades da PD.
- Completamos con actividades das fichas de reforzo e de ampliación dos RF.
- Realizamos o proxecto de investigación como se propón na PD.
- Expoñemos a curiosidade sobre a polea na PD.

Tarefa 3: Coñecemos diversos aparatos tecnolóxicos, os elementos dun ordenador e o significado de Internet

- Observamos as imaxes e lemos o texto informativo.
- Coñecemos as suxestións metodolóxicas e identificamos as ideas previas coa PD.
- Completamos con actividades das fichas de reforzo e de ampliación dos RF.
- Realizamos o proxecto de investigación como se propón na PD.
- Expoñemos as curiosidades sobre o primeiro ordenador e o correo electrónico na PD.

Tarefa 4: Repaso da unidade

- Realizamos as actividades de repaso da unidade do LA.
- Realizamos as actividades da PD.
- Traballamos en cooperativo como propón a PD.
- Recompilamos as actividades para o portfolio do alumno.

Tarefa 5: Tarefas

- Coñecemos as suxestións metodolóxicas da PD.
- Realizamos as actividades do A e da PD.

Tarefa 6: Repaso trimestral

- Coñecemos as suxestións metodolóxicas da PD.
- Realizamos as actividades do A e da PD.

7. ESTRATEXIAS METODOLÓXICAS

No desenvolvemento das tarefas empréganse diversas estratexias metodolóxicas:

- As actividades que se propoñen nesta unidade permiten que o profesor observe como os seus alumnos rodean, unen, colorean, subliñan e así saiba o nivel no que se encontran e o

seu grao de habilidade para executalas. Segundo as necesidades do alumnado, insistiremos máis no reforzo ou no que aprenden de novo.

- A lámina motivadora e as actividades da páxina «Que sabemos» axudarannos a comprobar os coñecementos previos dos alumnos.
- Exposición do profesor. As explicacións dos contidos da unidade deberán ir acompañadas de exemplos próximos aos nenos ou axudadas por material manipulativo.
- Traballo reflexivo individual no desenvolvemento das actividades individuais.
- Traballo en grupo cooperativo: facer grupos de 3 ou 4 alumnos e utilizar as estruturas de traballo cooperativo suxeridas na guía do profesor para traballar os principios de definición de obxectivo grupal, interdependencia positiva e interacción cara a cara.
- Posta en común en gran grupo, despois do traballo individual ou grupal.
- Adquisición de hábitos. Debido á súa idade, os nenos non teñen suficiente autonomía nin teñen asimilados hábitos relacionados coas novas tecnoloxías; por iso, o profesor debe actuar como orientador.

8. RECURSOS

Os seguintes materiais de apoio poden reforzar e ampliar o estudo dos contidos da área de Ciencias da Natureza:

- Recursos fotocopiáveis da proposta didáctica, con actividades de reforzo, de ampliación e de avaliación.
- Caderno complementario ao libro do alumno.
- Materiais: murais, cartolinas, pinturas...
- Mural da unidade, no que se mostra a imaxe dunha aula de laboratorio con diferentes máquinas e ferramentas.

Recursos dixitais

- Libro dixital: os alumnos poderán reforzar ou ampliar os contidos estudados utilizando os recursos dixitais dispoñibles.
- CD que acompaña a proposta didáctica, cos recursos fotocopiáveis.
- A continuación recóllense algúns enlaces web:
 - <http://anayadigital.es>

9. FERRAMENTAS DE AVALIACIÓN

- Proba de avaliación da unidade (nos recursos fotocopiáveis da unidade e no libro dixital).
- Rexistro de avaliación (no anexo de avaliación).
- Outros recursos: rúbrica, diana, etc. (no anexo de avaliación).

10. MEDIDAS PARA A INCLUSIÓN E ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

- Que dificultades e potencialidades prevexo no grupo durante o desenvolvemento da unidade?

- Como vou minimizar as dificultades?
- Que necesidades individuais prevexo no desenvolvemento da unidade?
- Que recursos e estratexias manexarei para atender as necesidades individuais?

11. AUTOAVALIACIÓN DO PROFESORADO

- Que porcentaxe de alumnos alcanzaron os obxectivos de aprendizaxe da unidade?
- Que é o que mellor funcionou nesta unidade?
- Que cambiaría no desenvolvemento da unidade o próximo curso? Por que?