



ÁMBITO CIENCIAS

1. IDENTIFICACIÓN

TÍTULO DA TAREFA: CIENTÍFICOS EXPERIMENTANDO COAS SUBSTANCIAS E MESTURAS

ETAPA: Educación Primaria

NIVEIS: 5 e 6 EDUCACIÓN PRIMARIA

ÁMBITO / ÁREAS: Lengua Castelá, Lingua Galega, Naturais, Sociais e Ed. Plástica e Visual

PROFESORADO: mestra encargada do ámbito do 3º ciclo.

DESCRIPCIÓN DA TAREFA:

Realizaranse diferentes experimentos a través dos que coñecer principalmente o desenvolvemento do método científico e algún fenómeno físico e químico xunto coas súas propiedades.

XUSTIFICACIÓN

Como complemento á parte máis teórica da área de ciencias que se imparte en cada aula do terceiro ciclo, se proporcionará neste ámbito un espazo para a experimentación práctica que amplíe e fixe os coñecementos previos de forma significativa.

CONTEXTO

Realizarase dentro do contexto de aprendizaxe das ciencias

2. CONCRECIÓN CURRICULAR

ACTIVIDADES	CRITERIOS DE AVALIACIÓN/ INDICADORES	INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
-------------	--------------------------------------	----------------------------

Actividade previa: formación de grupos heteroxéneos de 3 ou 4 persoas e asignación de roles.		
2- Inicio de sesión: Explicación das tarefas do día	LG-CA2.4. Participar en interaccións orais espontáneas ou reguladas, incorporando estratexias sinxelas de escoita activa, de cortesía lingüística e de cooperación conversacional, respectando o uso simultáneo das dúas linguas propias, de ser o caso. (OBX3)	Observación
3.Presentación do método científico	CA1.1. Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación	Observación
4- Realizaremos un experimento grupal como exemplo e 5 experimentos diferentes nos que cada equipo rotará ata completalos todos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CA1.3. Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas CA3.1. Identificar e analizar as características e as propiedades da materia a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas, os instrumentos e procesos adecuados 	Rúbrica
5- Actividades de Reforzo: visualización de vídeos sobre os experimentos realizados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LG.CE2.2. Utilizar de maneira efectiva a linguaxe oral: escoitar con atención, recoller datos, preguntar, repreguntar, interpretar e un vocabulario adecuado ao nivel. 	Observación
6- Actividades de Ampliación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LG. CE4.2. Compartir os resultados dun proceso de investigación sinxelo, individual ou grupal sobre algún tema de interese persoal ou ecosocial, realizado de maneira autónoma ofrecendo información extraída de distintas fontes, citándoas e recreándoas de maneira creativa. 	Observación
CONTIDOS ESPECÍFICOS DA TAREFA		
Comprensión oral, escrita e audiovisual - Expresión oral e escrita - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos...).Propiedades da		

materia. Masa e volume a través da experimentación. Realización de experiencias para estudar as propiedades de diferentes materiais de uso común. Traballo en equipo - Toma de decisións - Respecto polas opinións diferentes.

3. TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA				
ACTIVIDADE	LUGAR DA ACTIVIDADE	AGRUPAMENTO	RECURSOS	TEMPORALIZACIÓN
Presentación do Método Científico	Aula socionatural do 2º andar	Gran grupo	Ordenador	10 minutos
Mesturas homoxéneas e heteroxéneas	Aula socionatural do 2º andar	Inicialmente en gran grupo e despois pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico e material para o experimento: auga, sal, aceite, fariña, area, terra, leite, mel, xabón, alcohol, culleres e recipientes de cristal.	50 minutos
Mesturas homoxéneas e heteroxéneas: Líquidos que non se mezclan	Aula socionatural do 2º andar	pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico, materiais empregados nas mesturas anteriores.	20 minutos
Separación de compoñentes de mesturas: Filtración	Aula socionatural do 2º andar	Pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico, materiais empregados nas mesturas anteriores e coador	30 minutos
Separación de compoñentes de mesturas: Evaporación	Aula socionatural do 2º andar	Pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico, materiais empregados nas mesturas anteriores e cociña	30 minutos
Separación de compoñentes de mesturas: Decantación	Aula socionatural do 2º andar	Pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico, materiais empregados nas mesturas anteriores e decantador.	30 minutos
Separación de compoñentes de mesturas: Separación magnética	Aula socionatural do 2º andar	Pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico, materiais empregados nas mesturas anteriores, imán e clips	30 minutos
Reacción química: oxidación	Aula socionatural do 2º andar	Pequeno grupo	Folla de rexistro do método científico, mazá, cravos, auga e recipientes de cristal.	30 minutos

4. AVALIACIÓN		
ASPECTOS A AVALIAR	INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN	PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN
ALUMNADO (ensinanza- aprendizaxe)	<ul style="list-style-type: none"> - ESCALA DE VALORACIÓN (Rúbrica) - REXISTRO DE OBSERVACIÓN DIRECTA 	<p>Como? mediante a observación directa e sistemática.</p> <p>Quen? a mestra coordinadora de ámbito e as demais mestras que interveñen.</p> <p>Cando? ao remate de cada xornada de ámbito recolle a información a titora responsable do ámbito do Club de ciencias - Tamén ao remate da tarefa compartiranse perspectivas co equipo de ciclo nunha reunión de avaliación de ámbitos final. Farase fincapé nos aspectos positivos.</p>
PRÁCTICA DOCENTE	<ul style="list-style-type: none"> - FICHA RECOLLIDA DE INFORMACIÓN 	<p>Como? Cumprimentando a ficha.</p> <p>Quen? a mestra coordinadora de ámbito e as demais mestras que interveñen.</p>

		Cando? ao remate de cada xornada de ámbito recolle a información a titora responsable do ámbito. Tamén ao remate da tarefa compartiranse perspectivas co equipo de ciclo nunha reunión de avaliación de ámbitos final. Farase fincapé nas propostas de mellora e nos aspectos positivos.
--	--	---

RÚBRICA						
ITEMS	4	3	2	1	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	
TRABALLO EN EQUIPO	A. ACEPTA E VALORA AS APORTACIÓNS DO GRUPO	Acepta e valora as aportacións do grupo aínda que sexan diferentes ás súas e procura incluílas no traballo.	Procura aceptar as aportacións do grupo aínda que sexan diferentes ás súas.	Cústalle aceptar as aportacións do grupo pero móstrase aberto á reflexión con axuda dun adulto.	Cústalle aceptar aportacións diferentes ás súas e non mostra interese por facelo.	LG – CA3.4. CN-CA1.3. CN- CA1.4.
	B. PARTICIPA NAS DINÁMICAS DE TRABALLO EN EQUIPO	Mostra interese por participar activamente e con concentración no traballo co grupo, durante toda a actividade e con actitude proactiva.	Mostra interese por participar activamente e con concentración no traballo co grupo, de forma habitual e durante a maior parte da actividade.	Mostra interese por participar activamente no traballo co grupo, pero só en determinados momentos do proceso.	Non mostra interese por participar no traballo co grupo, agás nalgunha actividade do seu agrado.	LG - CA3.4. EPV - CA2.4 CN- CA1.3. CN- CA1.4.
	C. PIDE, ACEPTA E	Pide ou ofrece axuda de forma natural cando é	Pide ou ofrece axuda de forma natural cando é	Pide ou ofrece axuda de forma	Non pide axuda cando a precisa nin a	LG - CA3.7.

	OFRECE AXUDA AO GRUPO	preciso de xeito respectuoso e non invasivo.	preciso.	forzada cando resulta moi necesario, pero non lle resulta agradable facelo.	ofrece.	EPV – CA2.4. CN-CA1.3. CN- CA1.4.
	D. RESPECTA AS QUENDAS DE PALABRA E AS NORMAS DE COMPORTAMENTO	Respecta habitualmente as normas de comportamento e as quendas de palabra, e axuda a que o resto tamén o faga.	Respecta habitualmente as normas de comportamento e as quendas de palabra.	Respecta habitualmente as normas de comportamento, pero cústalle manter as quendas de palabra.	Non respecta habitualmente as normas de comportamento e intervén nas quendas doutras persoas.	LG - CA2.5. LG – CA3.4. CN-CA1.4. A
ORGANIZACIÓN	E. ORGANÍZASE PARA TRABALLAR EN EQUIPO, CUMPRE OS ACORDOS E AS NORMAS DE TRABALLO	Realiza, de xeito guiado, a secuencia e a temporalización das actuacións, tendo en conta os recursos que se necesitan, buscando solucións aos imprevistos e respectando os acordos do equipo.	Realiza, de xeito guiado, a secuencia e a temporalización das actuacións, tendo en conta os recursos que se necesitan e, coa axuda do adulto, busca solución aos imprevistos.	Realiza, de xeito guiado, a secuencia e a temporalización das actuacións.	Cústalle seguir o paso das actividades e cumprir os acordos do equipo.	LG - CA3.7. EPV – CA2.4. CN- CA3.1.
COMPRESIÓN, EXPRESIÓN E ADQUISICIÓN	F. É QUEN DE COMPRENDER E ADQUIRIR AS APRENDIZAXES PLANIFICADAS	É quen de comprender os contidos traballados, de adquirilos e de inferir ideas e consecuencias a partir deles.	É quen de comprender a maior parte dos contidos traballados e de adquirilos.	É quen de comprender parte dos contidos traballados, pero non de adquirilos.	Non é quen de comprender os contidos traballados nin de adquirilos.	LG – CA3.4. CN-CA3.1.
	G. É QUEN DE	É quen de comprender	É quen de comprender a	É quen de	Non é quen de	LG - CA2.5.



	COMPRENDER UN TEXTO ESCRITO OU ORAL	un texto escrito e un oral sen apoio, identificar a información precisa e sintetizala de xeito coherente.	maior parte dun texto escrito e un oral sen apoio e identificar a información precisa.	comprender un texto escrito con apoio docente e un oral sen apoio.	comprender un texto escrito e mostra dificultade cun oral.	CN- CA1.2 CN- CA1.4. A
	H. É QUEN DE PRODUCIR UN TEXTO ESCRITO OU ORAL	É quen de producir un texto escrito e un oral coherentes, axeitados comunicativamente e planificados.	É quen de producir un texto escrito e un oral, case sen apoio, coherentes e axeitados comunicativamente.	É quen de producir un texto escrito con apoio docente e un oral sen apoio.	Non é quen de producir un texto escrito e mostra dificultade cun oral.	LG – CA3.7. CN- CA1.2. CN- CA1.4. A

DESEÑO DA TAREFA – LISTA DE COTEXO

	SI	NON
A tarefa está adaptada ás características e necesidades do contexto real da aula e respecta a atención á diversidade.		
As actividades deseñadas atópanse na Zona de Desenvolvemento Próximo (ZPD) do alumnado.		
Os obxectivos redactados foron os axeitados para poder ser acadados con éxito.		
Alcanzáronse os principais obxectivos propostos.		
Traballáronse todos os estándares de aprendizaxe seleccionados na planificación da tarefa.		
A avaliación integrouse como un elemento máis da aprendizaxe e non como un elemento paralelo á mesma.		
Os instrumentos de avaliación resultaron prácticos e eficaces.		
Existe coherencia entre todos os elementos que compoñen a tarefa.		
Os recursos utilizados foron axeitados e de fácil acceso.		
A temporalización prevista axustouse á realidade.		
Foi necesario engadir algún elemento non previsto.		
Recolléronse propostas de mellora de forma práctica e eficaz.		
Está axustada á normativa vixente e ao Proxecto Educativo do Centro.		
Existe claridade na linguaxe utilizada no seu deseño e planificación.		