

Justificación de la unidad didáctica

En esta Unidad Didáctica abordaremos el tema de las rocas y los minerales. Partiendo de los contenidos desarrollados en cursos anteriores sobre cómo el conocimiento de la Tierra y sus partes, se profundizarán en los siguientes aspectos teniendo en cuenta la secuencia didáctica que sugiere un eje conductor sobre el que fundamentar el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Recordaremos y ahondaremos en el estudio de las partes de la Tierra: Localizaremos en las diferentes partes de la Tierra los lugares donde podemos encontrar rocas y minerales.
- Conoceremos qué es una roca, de qué están compuestas y diferencias y similitudes en cuanto a sus características
- Conoceremos qué es un mineral y diferenciaremos entre distintos tipos de minerales.
- Estudiaremos las propiedades de los minerales: morfología, brillo, color, dureza, intensidad,...
- Partiendo del conocimiento de los diferentes tipos de yacimientos, conoceremos cómo se utilizan los materiales que se extraen de la Tierra.
- A través de los yacimientos. Interpretaremos el significado de la escala de los mapas y abordaremos los dos tipos en que se pueden presentar este elemento.
- Identificaremos las rocas en Canarias: Tipos de roca, formación de las mismas, usos y la explotación de las rocas y sus problemas.
- En las últimas páginas se desarrollarán dos tareas competenciales con el fin de adquirir el logro de las competencias básicas en relación a los contenidos tratados a lo largo de la unidad, así como un repaso de la unidad para afianzar los mismos.

Concreción de los objetivos de etapa

h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<ul style="list-style-type: none"> • La geosfera terrestre. Capas de la geosfera y su composición • Las rocas de la corteza terrestre. Ubicación de las rocas en la Tierra y sus características. • Los minerales. Definición y propiedades. • Extracción y uso de materiales terrestres. • Las rocas en Canarias • Los peligros de la Tierra. Erupciones volcánicas. 	1. Reconocer la geosfera terrestre, sus capas y composición.	1.1. Describe las características de la geosfera.
		1.2. Identifica las capas de la geosfera: corteza, manto y núcleo.
	2. Definir y conocer las rocas de la corteza terrestre.	2.1. Define qué es una roca e identifica su localización.
		2.2. Reconoce los distintos tipos de roca.
		2.3. Identifica las principales características de las rocas.
	3. Definir y conocer los minerales y sus propiedades.	3.1. Define qué es un mineral.
		3.2. Reconoce diferentes tipos de minerales.
		3.3. Identifica las propiedades principales de los minerales.
	4. Reconocer el proceso de extracción de materiales terrestres y su uso posterior.	4.1. Define qué es un yacimiento.
		4.2. Identifica los distintos tipos de mina.
		4.3. Reconoce los diferentes usos que se dan a los materiales extraídos del interior de la tierra.
	5. Conocer los peligros de la Tierra.	5.1. Identifica los peligros que puede ocasionar una erupción volcánica y otros tipos de fenómenos naturales.

		ALUMNADO		ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
					1.1. Describe las características de la geosfera
					1.2. Identifica las capas de la geosfera: corteza, manto y núcleo.
					2.1. Define qué es una roca e identifica su localización.
					2.2. Reconoce los distintos tipos de roca.
					2.3. Identifica las principales características de las rocas.
					3.1. Define qué es un mineral
					3.2. Reconoce diferentes tipos de minerales.
					3.3. Identifica las propiedades principales de los minerales
					4.1. Define qué es un yacimiento
					4.2. Identifica los distintos tipos de mina.
					4.3. Reconoce los diferentes usos que se dan a los materiales extraídos del interior de la tierra.
					5.1. Identifica los peligros que puede ocasionar una erupción volcánica y otros tipos de fenómenos naturales.

T	UNIDAD PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN			
		Criterios de Evaluación Criterios de Calificación		Metodología	Agrupamientos		
		Competencias Clave					
		Instrumentos de evaluación					
1.º	<p>LAS ROCAS Y LOS MINERALES</p> <p>Nuestro primer paso será siempre comprobar los conocimientos previos de los alumnos y partir de ellos. Una vez obtenidos los conocimientos previos del alumnado se propondrán actividades para que el alumnado aprenda a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las capas de la geosfera y su composición. • Ubicar los diferentes tipos de rocas en la tierra y reconocer sus características generales. • Identificar los principales tipos de minerales y reconocer sus propiedades. • Identificar los diferentes tipos de extracción de materiales desde el interior de la tierra. • Conocer los usos de los materiales extraídos de la tierra. • Reconocer las rocas de Canarias. • Reconocer los peligros de la Tierra. Erupciones volcánicas. • Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones. 	<p>PCCS05C01 PCCS05C06</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias sociales y cívicas • Competencia matemática y competencias de ciencia y tecnología • Competencia en Comunicación lingüística • Aprender a aprender • Competencia digital 	<p>En el desarrollo de la Unidad de Programación se emplean diversas estrategias metodológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo reflexivo individual en el desarrollo de las actividades individuales. • Trabajo en grupo cooperativo, como lecturas compartidas, «tres minutos», «mesa redonda». Igualmente se propicia el desarrollo de contenidos a partir de «lápices al centro» o «mapa conceptual compartido», etc. • Profundización en el estudio de las partes de la Tierra, concretamente la geosfera y sus capas. • Acercamiento al estudio de las rocas y minerales y sus principales características. • Búsqueda de información en Internet. • Desarrollo de actividades interactivas utilizando las TIC como recurso de aprendizaje. 	<p>Gran grupo Grupos de 3- 4 Individual</p>		
		Periodo				3ª y 4ª semana de noviembre y 1ª y 2ª semana de diciembre	
		Evaluación de la unidad	Desarrollo			(a rellenar por el docente)	
			Mejora			(a rellenar por el docente)	

METODOLÓGICA		JUSTIFICACIÓN	
Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar educación en valores	PROGRAMAS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula ordinaria • Aula de Informática / TIC 	<p>Para el tratamiento de la unidad, además del libro del alumno y la propuesta didáctica, le serán de gran utilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, ampliación y evaluación. • Material complementario como rocas y minerales. • Guías de clasificación, manuales, atlas, enciclopedias y medios informáticos de consulta. • Además, se propone la utilización del siguiente material para ayudar a la adquisición de los contenidos: mapamundi político y físico, mapa de Europa político y físico. 	<ul style="list-style-type: none"> • La colaboración con compañeros y compañeras para realizar un aprendizaje cooperativo, la responsabilidad a la hora de hacerse cargo de pequeñas tareas para el progreso del grupo... • El lenguaje coeducativo debe mantenerse en todo momento en las situaciones de gran grupo y en el trabajo en grupos heterogéneos. • La responsabilidad, al colaborar en el cuidado de espacios concretos. • La perseverancia y el gusto personal por el trabajo bien hecho, la presentación ordenada de trabajos, la precisión... • El cuidado del medioambiente en el que vive justificando la importancia de la implicación de todos y todas. 	<p>Plan Lector: Lectura de los textos del libro de texto, de otros libros, de la página web www.leerenelaula.com, etc. sacando conclusiones e inferencias necesarias para resolver las diferentes actividades y la tarea.</p> <p>Plan TIC: Uso del libro digital, de los materiales digitales, entre los que destacan las páginas http://anayaeducacion.com y http://anayadigital.es y con diferentes recursos y actividades.</p> <p>Otros Programas, Planes o proyectos del centro (a rellenar por el docente)</p>
Medidas de atención a la diversidad			
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de ampliación y de refuerzo de la propuesta didáctica y libro digital. - Fichas de ampliación y de refuerzo propuestas en los recursos fotocopiables y en el libro digital. 			
Para el alumnado con dificultades de aprendizaje	(a rellenar por el docente)		