

Estructura de una UDI: Transposición Didáctica

MATERIA:	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	CURSO:	1º BPO.	NOMBRE DE LA UDI:	MINERALES, ROCAS Y FÓSILES DE LA CUENCA MINERA.								
CONCRECIÓN CURRICULAR													
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE		ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		CONTENIDOS		OBJETIVOS							
BLOQUE 7. Estructura y composición de la Tierra. 7. Seleccionar e identificar los minerales más frecuentes, especialmente aquellos utilizados en edificios, monumentos y otras aplicaciones de interés social o industrial. CMCT, CAA, CSC, SIEP. 8. Reconocer las principales rocas y estructuras geológicas de Andalucía y principalmente de la zona en la que se habita. CMCT, CAA, CSC, SIEP.		7.1. Identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas. Reconoce “de visu” las principales rocas de la comarca.		Minerales. Concepto. Clasificación de los minerales. Rocas. Concepto. Clasificación genética de las rocas.		Definir mineral. Conocer sus propiedades, clasificación y aplicaciones. Rocas. Conocer su clasificación y aplicaciones.							
BLOQUE 8. Los procesos geológicos y petrogenéticos. 3. Reconocer la utilidad de las rocas magmáticas analizando sus características, tipos y utilidades. CMCT, CAA, CSC. 7. Identificar rocas metamórficas a partir de sus características y utilidades. CMCT, CAA. 10. Clasificar las rocas sedimentarias aplicando sus distintos orígenes como criterio. CMCT, CAA.		3.1. Diferencia los distintos tipos de rocas magmáticas, identificando con ayuda de claves las más frecuentes y relacionando su textura con su proceso de formación. 7.1. Ordena y clasifica las rocas metamórficas más frecuentes de la corteza terrestre (comarca), relacionando su textura con el tipo de metamorfismo empleado. 10.1. Ordena y clasifica las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre (comarca) según su origen.		Clasificación de las rocas magmáticas. Rocas metamórficas de interés. Clasificación de las rocas metamórficas. Clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias.		Conocer los tipos de rocas magmáticas. Distinguir las principales rocas metamórficas y conocer sus principales emplazamientos. Conocer la clasificación de las rocas sedimentarias.							
TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA													
TAREA 1 – TÍTULO:		Realizar un cartel con imágenes de minerales, rocas y fósiles con sus correspondientes códigos QR.		DESCRIPCIÓN:		Familiarizarse con los conceptos de mineral, roca y fósil, sus propiedades, utilidades y características. Conocer los minerales del término municipal, representarlos, cada uno junto a su código QR y agrupados según los criterios de clasificación, igualmente con la rocas y los fósiles, y representarlos en una cartulina para acceder a través del móvil a sus características y utilidades.							
Actividades		Ejercicios		Procesos cognitivos		Contextos		Temporalización		Recursos/Instrumentos		Metodologías	
1. Relación de las propiedades físicas de los minerales con su utilización en la Industria y la clasificación de los minerales.		1.1. Buscar en Internet las propiedades físicas, las utilidades o aplicaciones, el grupo de clasificación y las imágenes de los minerales que se encuentran en el término		Reflexivo, Analítico, Lógico, Crítico, Analógico.		Individual Escolar		2 sesiones		Ordenador y conexión a Internet. Material de papelería.		Cognitivo- constructivista Social.	

	municipal y establecer la relación entre propiedades y utilización. 1.2. Con la información obtenida en la búsqueda por Internet, agrupar los minerales, sus imágenes, según su clasificación.	Reflexivo, Analítico, Lógico, Analógico.	Individual Escolar			Conductual. Cognitivo- constructivista Social
2. Estudio de los principales minerales mediante claves de identificación.	2.1. Usar claves de identificación para conocer los principales minerales del término municipal que están en el laboratorio.	Reflexivo, Analítico, Lógico, Analógico.	Individual Escolar	1 sesión.	Claves de identificación. Muestras.	Cognitivo- constructivista Social
3. Estudio de las principales rocas magmáticas, sedimentarias y metamórficas, mediante claves de identificación.	3.1. Usar claves de identificación para conocer las principales rocas magmáticas del término municipal que están en el laboratorio. 3.2. Usar claves de identificación para conocer las principales rocas metamórficas del término municipal que están en el laboratorio. 3.3. Usar claves de identificación para conocer las principales rocas sedimentarias del término municipal que están en el laboratorio.	Reflexivo, Analítico, Lógico, Analógico y Sistémico.	Individual Familiar Escolar	2 sesiones.	Claves de identificación. Muestras.	Cognitivo- constructivista Social
4. Enumerar las principales unidades temporales en que se divide la historia geológica de la Tierra, señalando en cada una de ellas los acontecimientos más importantes que hayan ocurrido.	4.1. Con ayuda de Internet, completar una tabla muda donde aparecen algunas unidades temporales que sirven de guía para escribir el resto de unidades temporales y los acontecimiento principales de cada una de ellas.	Reflexivo, Analítico, Lógico, Crítico, Analógico, Deliberativo, Práctico o Creativo y Sistémico.	Individual Escolar	1 sesión	Ordenador y conexión a Internet. Material de papelería. Tabla muda.	Cognitivo- constructivista Social
5. Realizar la presentación en la cartulina.	5.1. A lo largo de la tarea han seleccionado minerales, rocas que van a representar, así como las páginas web que serán enlazadas mediante los códigos QR que también han aprendido a crear. Con las fotografías y los códigos se creará el mural.	Reflexivo, Analítico, Lógico, Crítico, Analógico, Deliberativo, Práctico o Creativo y Sistémico.	Individual Escolar	1 sesión	Material de papelería. Fotografías.	Cognitivo- constructivista Social

TAREA 2 – TÍTULO:		DESCRIPCIÓN:				
Realizar un vídeo con los principales minerales y rocas localizados en el urbanismo, los monumentos y arquitectura del pueblo.		Recopilar información sobre los materiales usados en el pueblo y el término municipal para obras de urbanismo, arquitectónicas y utilidades industriales y sociales.				
Actividades	Ejercicios	Procesos cognitivos	Contextos	Temporalización	Recursos/Instrumentos	Metodologías
1. Seleccionar e identificar los minerales y los tipos de rocas más frecuentes del término municipal, especialmente aquellos utilizados en edificios, monumentos y otras aplicaciones de interés social o industrial mediante un itinerario por la localidad.	1.1. Realizar una relación de los minerales y rocas del término municipal. 1.2. Realizar un recorrido por el núcleo urbano identificando las rocas que se observen o que se deduzcan de los materiales constructivos. 1.3. Buscar información en diversas fuentes (familiares, Ayuntamiento, Profesores de la localidad, Internet,..) sobre industrias y aplicaciones de interés social fundamentadas en minerales y rocas del término municipal y realizar un informe. 1.4. Durante la actividad se ha ido editando el vídeo que será perfilado en la sesión final.	Reflexivo, Analítico, Lógico, Crítico, Analógico, Deliberativo, Práctico o Creativo y Sistémico.	Individual Familiar Escolar Comunitario o Social	4 sesiones	Cámara de vídeo. Cámara de fotos. Editor de vídeos. Material de papelería.	Conductual Personal Cognitivo- constructivista Social