

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

Sinopsis

El alumnado aprenderá la relación que tienen los seres vivos con el Medio Natural y la influencia del comportamiento humano en el mismo. La elaboración de un cuaderno de campo les ayudará a organizar esas ideas para posteriormente realizar un pequeño video documental sobre el medio natural visitado.

Datos técnicos

Autoría: Eudes María Ferraz Rodríguez

Centro educativo: CEO Príncipe Felipe

Tipo de Situación de Aprendizaje: Tareas

Estudio: 6º Educación Primaria (LOMCE)

Materias: Ciencias de la Naturaleza (CNA), Ciencias Sociales (CSO), Matemáticas (MAT), Educación Artística (EAR), Lengua Castellana y Literatura (LCL)

Identificación

Justificación: La SA acerca al alumnado al entorno próximo para conocer qué tipos de seres vivos y ecosistemas conviven a su alrededor. Se parte de la asamblea, para pasar por una serie de actividades de andamiaje, con tareas, hasta llegar al producto final, "Vídeo: ecosistemas de mi entorno".

El medio natural es un recurso indispensable para la educación ambiental y científica. Estas tareas pretenden que el alumnado adquiera los aprendizajes en el propio entorno, y no sea una mera aplicación de lo aprendido en el aula.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación para Ciencias de la Naturaleza

Código	Descripción
PCNA06C03	<p>Describir y explicar las principales características y funciones de los seres vivos, así como su estructura y relaciones de interdependencia, reconociendo algunos ecosistemas que le son propios a partir de sus características y componentes mediante el uso de diferentes medios tecnológicos y la observación, con la finalidad de desarrollar el interés por el estudio de todos los seres vivos y adquirir hábitos de respeto y cuidado hacia ellos.</p> <p>Con este criterio se pretende constatar si el alumnado establece relaciones entre los seres vivos (las cadenas alimentarias, poblaciones, comunidades y ecosistemas), observa, identifica, describe y explica sus principales características y funciones (células, tejidos, tipos, órganos, aparatos y sistemas), así como su vinculación con los ecosistemas a través del análisis de los diferentes hábitats (pradera, charca, bosque, litoral y ciudad), y discrimina algunas de las causas que han provocado la extinción de las especies. Para ello el alumnado observará y registrará algún proceso asociado a la vida de los seres vivos utilizando diferentes instrumentos de observación (lupa, microscopios...) y los medios audiovisuales y tecnológicos apropiados, respetando las normas de uso, de seguridad y mantenimiento, comunicando de manera oral y escrita los resultados. Además, se evaluará si ha adquirido hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos y, en especial, hacia las especies en peligro de extinción.</p>
Competencias del criterio PCNA06C03	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender, Competencias sociales y cívicas.

Criterios de evaluación para Ciencias Sociales

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

Código	Descripción
PCSO06C05	<p>Realizar, interpretar y utilizar planos y mapas, teniendo en cuenta los signos convencionales y la escala gráfica para explicar las distintas formas de representar la superficie terrestre y localizar diferentes puntos o áreas del planeta, manejando los conceptos de paralelos, meridianos y coordenadas geográficas.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado es capaz de emplear los paralelos y meridianos, así como las coordenadas geográficas, para localizar diferentes puntos y zonas del planeta. Además, se verificará su capacidad para resolver problemas espaciales confeccionando o interpretando distintos tipos de representaciones gráficas de la Tierra (planos, mapas, planisferios y globos terráqueos) con sus elementos característicos (escalas, tintas hipsométricas, signos convencionales, etc.).</p>
Competencias del criterio PCSO06C05	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender.

Criterios de evaluación para Matemáticas

Código	Descripción
PMAT06C07	<p>Describir y resolver situaciones problemáticas de la vida cotidiana, utilizando las nociones de paralelismo, perpendicularidad, giro, traslación, simetría, perímetro y superficie. Interpretar y crear representaciones espaciales de lugares, objetos y situaciones familiares para resolver problemas de la vida cotidiana, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas. Emplear aplicaciones informáticas para la exploración y representación del espacio.</p> <p>A través de este criterio se debe comprobar que el alumnado emite informaciones diversas acerca de entornos reales y resuelve problemas geométricos; que describe posiciones y movimientos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, giros..., utilizando las nociones de paralelismo, perpendicularidad, giro, traslación, simetría, perímetro y superficie con un vocabulario geométrico adecuado, y que interpreta y realiza representaciones espaciales (croquis de un itinerario en una actividad complementaria, planos del aula, del centro, o la casa, mapas de carreteras, etc.). Se comprobará que usa instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas para la construcción y exploración de formas, la visualización y el razonamiento espacial. Asimismo se valorará si el alumnado es capaz de utilizar los conocimientos geométricos para analizar la realidad y llevar a cabo proyectos y propuestas de mejora de esta.</p>
Competencias del criterio PMAT06C07	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender, Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

Criterios de evaluación para Educación Artística

Código	Descripción
PEAR06C02	<p>Crear imágenes fijas y en movimiento a partir del análisis de diferentes manifestaciones artísticas en sus contextos cultural e histórico, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable y crítica, con el fin de expresar emociones y comunicarse visualmente empleando los principales medios de difusión audiovisual.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado sea capaz de diseñar imágenes fijas (fotos, ilustraciones ...) y realizar imágenes en movimiento (vídeos, obras de animación sencillas...), reconociendo en manifestaciones artísticas de diferentes contextos (países, culturas, épocas históricas...) el paso del tiempo y la consiguiente evolución cultural y tecnológica (en la fotografía, del blanco y negro al color, del papel a lo digital..., y en el cine de animación con las técnicas tradicionales y actuales), familiarizándose con los conceptos elementales de la creación audiovisual: guión, realización, montaje y sonido). Así mismo, se trata de verificar que el alumnado pueda</p>

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

Código	Descripción
	plasmar un texto en forma de narrativa visual (cómic, cartel, etc.), considerando los conceptos de tamaño, equilibrio, proporción, color y tipografía, y de realizar fotografías teniendo en cuenta la temática y el encuadre, manejando programas informáticos sencillos de elaboración y retoque de imágenes digitales (copiar, cortar, pegar, modificar tamaño, color, brillo, contraste...). Todo ello con la finalidad de transmitir información, sentimientos, sensaciones... a través de la imagen, siendo conscientes de las normas de privacidad en su difusión.
Competencias del criterio PEAR06C02	Comunicación lingüística, Competencia digital, Conciencia y expresiones culturales.

Criterios de evaluación para Lengua Castellana y Literatura

Código	Descripción
PLCL06C04	<p>Producir textos escritos propios del ámbito personal, escolar o social con diferentes intenciones comunicativas, coherencia y corrección, haciendo uso del diccionario y utilizando un vocabulario acorde a su edad, respetando su estructura y aplicando las reglas ortográficas y gramaticales, cuidando la caligrafía y la presentación, de manera que se apliquen todas las fases del proceso de escritura, para favorecer la formación, a través del lenguaje, de un pensamiento crítico, mejorar la eficacia escritora y fomentar la creatividad, valorando la importancia de la escritura como fuente de adquisición de aprendizajes y como vehículo para la expresión de sentimientos, experiencias, conocimientos y emociones.</p> <p>Se pretende comprobar que el alumnado sea capaz de escribir, en diferentes formatos y haciendo un uso adecuado de las TIC, distintos tipos de textos propios del ámbito personal, escolar o social (diarios, cartas, correos, opiniones, reflexiones, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, noticias, entrevistas...), así como textos narrativos, descriptivos, instructivos, expositivos o argumentativos, presentando las ideas con orden, coherencia y cohesión, aplicando las reglas gramaticales, ortográficas, de acentuación (agudas, llanas y esdrújulas) y de puntuación (uso del punto, la coma, el punto y coma, el guión, los dos puntos, la raya, los signos de entonación, el paréntesis, las comillas...), usando el registro adecuado, siguiendo todas las fases del proceso de escritura (planificación, textualización, revisión, reescritura), teniendo en cuenta la caligrafía y la presentación, con la finalidad de mejorar en el uso de la lengua y buscar cauces que desarrollen la propia creatividad. Asimismo, se pretende constatar que el alumnado es capaz de valorar la escritura como herramienta con la que construir su propio aprendizaje y como medio para la expresión de sentimientos, experiencias, conocimientos y emociones, evaluando con sentido crítico sus propias producciones y las ajenas, y evitando prejuicios y discriminaciones.</p>
Competencias del criterio PLCL06C04	Comunicación lingüística, Competencia digital, Aprender a aprender, Conciencia y expresiones culturales.

Fundamentación metodológica/concreción

Modelos de Enseñanza: Enseñanza directiva, Expositivo, Investigación Grupal, Investigación guiada, Inductivo Básico

Fundamentos metodológicos:

Actividades de la situación de aprendizaje

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

[1]- Ideas previas						
Se le presenta al alumnado una lámina que represente un paisaje con animales. A continuación se le pide que vayan enumerando, de forma oral, lo que ven en la imagen. El/la profesor/a irá escribiendo en la PDI el listado que surja de las aportaciones del alumnado. Una vez se haya hecho el listado podemos agrupar en diferentes bloques: animales, plantas, partes no vivas del lugar... A continuación elaborarán un documento digital a modo de tabla con tres columnas, que recoja esa información.						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
	- Tabla	- Gran Grupo	1	Lámina de un paisaje PDI Ordenador	Aula	
[2]- Trabajamos con un mapa						
El /la docente tendrá preparado un mapa digital de la zona del sendero. Con él se trabajarán elementos de un mapa: concepto de escala, tanto gráfica como numérica, leyenda... y se planteará una actividad en la que se les presentará un mapa y tendrán que identificar sus elementos y para qué sirven, completando así el mismo.						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PCSO06C05	- Elementos mapa	- Trabajo individual	2	PDI Mapa digital Crear mapas con googles maps: https://support.google.com/maps/answer/3045850?hl=es	Aula	
[3]- Conocemos nuestro sendero a vista de pájaro						
En primer lugar, introduciremos al alumnado en la utilización de Google Maps y/o Grafcan: mostramos la aplicación en la PDI, enseñamos a localizar puntos y a interpretar símbolos. El alumnado va saliendo a completar diferentes ejercicios de forma guiada. Luego, en pequeños grupos, realizan ejercicios sencillos de forma autónoma, de localización de puntos y elementos geográficos a partir de sus coordenadas. A continuación, trazamos el sendero sobre el mapa: el/la docente da las instrucciones (coordenadas y la posición relativa, utilizando conceptos de paralelismo, perpendicularidad, giro...) El alumnado realizará, ayudándose de un programa específico (Ver recur-sos adjuntos) un croquis del recorrido a realizar.						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PMAT06C07 - PCSO06C05	- Croquis del recorrido - Ejercicios elementos geográficos		2	PDI Google Maps o GrafCan Ordenador personal	Aula Aula medusa	
[4]- Conocemos qué es un ecosistema y qué tipos hay						
En el aula se proyectarán en la PDI dos vídeos explicativos de qué es un ecosistema y cómo son las relaciones en el mismo, y de los tipos de ecosistemas. El alumnado debe tomar nota de lo explicado en los videos. Compararán y completarán las notas recogidas en pequeño grupo. A continuación completarán la información apoyándose en diversas fuentes de información y elaborarán un mapa conceptual con la información obtenida. El mapa conceptual deberá recoger						

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

[4]- Conocemos qué es un ecosistema y qué tipos hay

explicaciones breves de los diferentes apartados.
El alumnado, en pequeño grupo elaborará el mapa conceptual utilizando un programa de presentación digital.
Una vez terminado se presentará de forma oral al resto del alumnado.

Crterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PLCL06C04 - PCNA06C03	- Mapa conceptual	- Trabajo individual - Grupos Heterogéneos	4	PDI Libro de texto (si lo hubiera) Ordenador Los ecosistemas: https://www.youtube.com/watch?v=mVMmmg8iOFY Tipos de ecosistemas: https://www.youtube.com/watch?v=sEXbF_5xs_M Blog con información sobre ecosistemas: http://luis-nuestroblogdelnara5y6.blogspot.com.es/2011/11/ecosistema.html Tutorial para elaborar mapa conceptual: https://www.youtube.com/watch?v=Qc0uiniXQ8c	Aula	

[5]- Miniguía

El alumnado, en pequeño grupo, hará una captura de pantalla de la zona que se ha trabajado en la actividad 2, es decir, de la zona del sendero a realizar. Sobre esa imagen, dibujarán distintos globos para texto, que luego les permitirá recoger la información sobre el terreno: vegetación, fauna, relaciones, cadenas alimentarias que pudieran darse...
En esta miniguía recogerán también información sobre los diferentes ecosistemas que pueden encontrar, con imágenes de los animales y plantas más representativos, que buscarán en diversas fuentes.
Luego, servirá de consulta en el sendero para identificar los seres que encuentren.

Crterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PLCL06C04 - PCNA06C03	- Miniguía	- Grupos Heterogéneos	5	Ordenador personal Imágenes del entorno Croquis del sendero	Aula Aula medusa	

[6]- Webquest

El/la docente hará una demostración en la PDI de cómo realizar una webquest, de modelo se utilizará la elegida (ver recurso adjuntos)

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

[6]- Webquest						
<p>El alumnado realizará la webquest sobre los ecosistemas. Luego, en pequeño grupo elaborarán una presentación describiendo las principales características de los ecosistemas visitados en la webquest.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PCNA06C03	- Presentación digital	- Grupos Heterogéneos - Trabajo individual	4	Ordenadores Webquest sobre los ecosistemas : http://catedu.es/chuegos/kono/exto/t1/wq_6_1.swf	Aula Aula medusa	
[7]- Nuestro cuaderno de campo						
<p>El/la profesor/a podrá mostrar ejemplos o el alumnado podrá buscarlos en internet sobre cuadernos de campo y decidir cómo elaborar el suyo. Cada grupo debe decidir qué aspectos debe incluir un cuaderno de campo. Qué vamos a observar en nuestro sendero, qué tipo de ecosistemas es, animales, plantas, suelo, si hay basura... Una vez que el alumnado haya terminado de llegar a acuerdos en el pequeño grupo, cada portavoz comentará qué aspectos considera su grupo que deben observar, y se irá haciendo un vaciado en la PDI. Entre todos los grupos se llegará a un acuerdo sobre los aspectos a observar en el ecosistema de nuestro sendero. Una vez decididos los puntos comunes se podrá decidir el formato del cuaderno de campo. El alumnado realizará un modelo de cuaderno de campo en pequeño grupo, podrán diseñarlo en sus ordenadores en un documento de texto. Al finalizar se expondrán todos los modelos y el alumnado elegirá el que más guste. Posteriormente se imprimirá el modelo elegido, uno por grupo.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PLCL06C04 - PCNA06C03	- Cuaderno de campo	- Trabajo individual - Grupos Heterogéneos	3	PDI Ordenadores	Aula Aula medusa	
[8]- Aprendemos a hacer fotos						
<p>Es conveniente hacer esta actividad previamente para asegurarnos de que el alumnado sabe realizar fotografías digitales, con un encuadre y un enfoque adecuados. Haremos un pequeño taller y luego expondrán sus fotos en la PDI. Para finalizar, cada grupo recibirá el feedback de los demás, con el fin de identificar lo que es mejorable y que las fotos ganen en calidad.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PEAR06C02	- Fotografías	- Grupos Heterogéneos	1	PDI Dispositivos para hacer fotos	Aula Aula medusa	
[9]- Nos vamos de sendero						
<p>Una vez que se haya decidido cómo será el cuaderno de campo cada grupo tendrá el suyo. En el sendero el alumnado irá observando y completando los diferentes apartados del cuaderno de campo, ayudándose de la Miniguía para identificar los animales y plantas que vayan encontrando. En el sendero el alumnado debe llevar cámara de fotos digital o móvil, o cualquier dispositivo para poder hacer fotos y montar posteriormente su video.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nos vamos de sendero

[9]- Nos vamos de sendero						
- PCNA06C03	- Cuaderno de campo	- Grupos Heterogéneos	4	Cuaderno de campo, bolígrafo dispositivos para hacer fotos	Espacio natural	
[10]- Elaboramos nuestro video						
<p>El alumnado deberá realizar un vídeo, utilizando las fotos tomadas en el sendero. Para ello el/la docente realizará un pequeño taller donde irá explicando, en la PDI, paso a paso, el uso del programa elegido.</p> <p>Para el taller, el alumnado trabajará con las fotos tomadas en el sendero.</p> <p>Una vez que cada grupo haya terminado su vídeo, lo mostrará a sus compañeros/as.</p> <p>Los vídeos deben incluir algún comentario crítico sobre alguna observación realizada en el recorrido: aspectos negativos o positivos encontrados (argumentados) y propuestas de mejora de los primeros.</p> <p>Los videos se colgarán en el blog de aula (si lo hubiera)</p>						
Crterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PCNA06C03 - PEAR06C02	- Vídeo	- Grupos Heterogéneos - Trabajo individual	3	Cámara de fotos o móvil Ordenador	Aula Aula medusa	

Fuentes, Observaciones, Propuestas

Fuentes:

Observaciones:

Propuestas: