

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Antes y después

Sinopsis

Esta tarea permitirá al alumnado la posibilidad de investigar y analizar un invento desde su inicio hasta la actualidad, mostrando su repercusión en nuestra sociedad. Se realizará un mural interactivo donde se presente el invento, utilizando audio, imagen, texto, audio y/o vídeo.

Datos técnicos

Autoría: Ana Belén Galván Perdomo, Anselma Isabel Salas López

Centro educativo: CEP Norte de Tenerife

Tipo de Situación de Aprendizaje: Tareas

Estudio: 4º Educación Primaria (LOMCE)

Materias: Ciencias de la Naturaleza (CNA), Lengua Castellana y Literatura (LCL)

Identificación

Justificación: Pretendemos con esta tarea que el alumnado busque, seleccione información concreta y presente un informe gráfico-textual a través de un mural interactivo sobre la repercusión de un invento elegido en pequeños grupos. Se trata de analizar y conocer cómo era el antes y el después del invento en la sociedad y sus consecuencias en la historia.

El alumnado hará uso de las TIC para buscar información y construir el mural interactivo. El alumnado trabajará en grupo lo que permitirá observar el desempeño y proporcionar pautas de mejora en el trabajo en equipo, el respeto y la valoración de ideas. Asimismo, deberán reflexionar sobre el proceso de la búsqueda y tratamiento de información.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación para Ciencias de la Naturaleza

Código	Descripción
PCNA04C07	<p>Realizar, individualmente y en equipo, trabajos y presentaciones en papel o soporte digital, sobre algunos descubrimientos e inventos importantes y su contribución a la mejora de las condiciones de vida de las personas, mediante el uso guiado de navegadores y buscadores de Internet para obtener información en la Red, organizándola y produciendo contenidos digitales en diversos formatos (texto, audio, vídeo, imágenes) e identificando algunos programas o aplicaciones que se adapten al tipo de contenido que se quiere crear, mostrando interés por el cuidado en la presentación de los mismos.</p> <p>Con este criterio se pretende constatar que el alumnado es capaz de buscar, seleccionar y organizar información obtenida a través del uso guiado de navegadores y buscadores de Internet para elaborar producciones (murales, narraciones, carteles, folletos, presentaciones, etc.) sobre descubrimientos, inventos y biografías de investigadores, científicos e inventores, enumerando algunas de las aportaciones y mejoras que han producido en las condiciones del vida del ser humano. Se comprobará que los niños y las niñas organizan la información en archivos y carpetas, emplean el procesador de textos para editarla (tipos de letra, márgenes, inserción de imágenes, corrector ortográfico, etc.) y suben sus trabajos a blogs, wikis..., comunicándose y colaborando en la realización de un proyecto. Se evaluará la calidad en la presentación de trabajos.</p>
Competencias del criterio PCNA04C07	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender, Competencias sociales y cívicas.

Criterios de evaluación para Lengua Castellana y Literatura

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Antes y después

Código	Descripción
PLCL04C02	<p>Participar en situaciones de comunicación oral aplicando estrategias para hablar en público en situaciones planificadas y no planificadas, y producir textos orales relacionados con los distintos ámbitos de la interacción social, que respondan a diferentes finalidades, aplicando y respetando las normas de esta forma de comunicación, para satisfacer las necesidades comunicativas, buscar una mejora progresiva en el uso oral de la lengua y favorecer el desarrollo de la propia creatividad, mostrando respeto hacia las intervenciones de los demás y tomando conciencia de la importancia de un intercambio comunicativo asertivo.</p> <p>Se pretende constatar que el alumnado, individualmente o en grupo, es capaz de emplear la lengua oral de forma adecuada (dicción, articulación, ritmo, entonación, volumen, pausas...), en diversas situaciones de comunicación, espontáneas (expresión de emociones o expectativas, aclaración de dudas, planteamiento de preguntas, movilización de conocimientos previos, diálogos...) o dirigidas (narraciones, descripciones, exposiciones, encuestas, noticias, entrevistas...), adaptándose al contexto y respetando las normas del intercambio oral (turno de palabra, escucha activa, adecuación y respeto a la intervención del interlocutor, normas de cortesía...); asimismo, se pretende evaluar que el alumnado elabora guiones previos a la intervención oral en los que organiza la información de manera clara y coherente, teniendo en cuenta los elementos no verbales; y que utiliza un vocabulario adecuado para expresar sus propias ideas, opiniones y emociones de forma asertiva, con claridad y creatividad, con la finalidad de ir mejorando en el uso oral de la lengua.</p>
Competencias del criterio PLCL04C02	Comunicación lingüística, Aprender a aprender, Competencias sociales y cívicas.

Fundamentación metodológica/concreción

Modelos de Enseñanza: Investigación Grupal, Investigación guiada

Fundamentos metodológicos:

Actividades de la situación de aprendizaje

[1]- Presentación de la tarea:						
<p>El/la docente inicia un coloquio invitando al alumnado a la reflexión de un invento de la historia, por ejemplo la bicicleta: ¿qué saben de la bicicleta? (Primera parte Anexo I). A continuación, se presenta un vídeo sobre la historia de la bicicleta y se realiza una puesta en común sobre lo que cada alumno/a ha aprendido. (Segunda parte Anexo I) Para finalizar la sesión, se muestra un vídeo de la evolución de la bicicleta. (Tercera parte Anexo I) El/la docente expone al alumnado la propuesta de tarea y el producto final que deben presentar: en grupos de 4 alumnos/as, deberán seleccionar un invento y realizar una investigación sobre el mismo. Investigar cómo era la sociedad antes de la invención, la evolución del invento y las aportaciones que supuso para la sociedad actual, representando toda la investigación en un PADLET. (Ver ejemplo de PADLET sobre la bicicleta.)</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Antes y después

[1]- Presentación de la tarea:						
	- Coloquio	- Gran Grupo	1	Vídeos Historia de una bicicleta Evolución de la bicicleta PDI Anexo I http://es.padlet.com/lblafer/rrg_psp3li4zb	Aula Aula informática	
[2]- Selección del invento.						
<p>El/la docente organiza al alumnado en grupos heterogéneos de cuatro personas. Les presenta una página web con un listado de cincuenta inventos y cada grupo selecciona seis, dando una puntuación del 1 al 6 (1, mínimo y 6 máximo) en función de sus preferencias (Anexo II). Se explica al alumnado que la selección del invento implica su posterior investigación, desde su aparición hasta nuestros días. Se realiza una puesta en común de los inventos seleccionados y se elige uno diferente para cada grupo.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
		- Grupos Heterogéneos	1	Anexo II Vídeo Web de los inventos Ordenador	Aula Aula Informática	En los grupos de trabajo se asignarán las tareas de cada componente del grupo.
[3]- Proceso de investigación y realización del mural.						
<p>El/la docente facilita a cada grupo de alumnos y alumnas un documento (Anexo III) con las fases a seguir para realizar la investigación sobre el invento y realizar el mural. Da orientaciones para trabajar en grupo de forma cooperativa y facilita un modelo de tabla con reparto de tareas y responsabilidades. El alumnado aborda la tarea siguiendo las fases siguientes: Comenzar a investigar, sabiendo qué deben buscar y dónde hacerlo. Deberán buscar y seleccionar información textual y gráfica (imágenes, vídeos, enlaces o hipervínculos, textos informativos, bibliografía) de la sociedad antes y después de aparecer el invento, y la evolución del mismo. Crear una carpeta de archivos en el ordenador con el nombre del invento y subcarpetas con los tipos de información: Imágenes, vídeos, enlaces, textos informativos, bibliografía y otros. Organizar el trabajo de manera que cada miembro sea responsable de su parte de la tarea: buscar imágenes, buscar textos significativos que acompañen a las imágenes, seleccionar páginas web que hablen sobre el invento, buscar libros que hablen de su invento, buscar vídeos, etc. Cada miembro es responsable de guardar su información en la carpeta correspondiente. Con la información recopilada, seleccionar los mejores contenidos para elaborar en un croquis la disposición de los elementos en el mural. Elaborar el mural con la herramienta PADLET, buscando la mejor información y la claridad del mensaje. El alumnado aprenderá a utilizar la herramienta con un videotutorial sencillo.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Antes y después

[3]- Proceso de investigación y realización del mural.						
- PCNA04C07	- Mural interactivo	- Grupos Heterogéneos	5	Anexo III Anexo IV Video tutorial PADLET	Aula Aula informática	Para la realización del mural interactivo se puede utilizar la herramienta onli-ne PADLET, que es gratuita y muy sencilla e intuitiva de utilizar y que permite elaborar murales de forma colaborativa. El Anexo IV es un registro de observación del proceso y del producto, puede ser utilizado por el/la docente en esta actividad y en la siguiente.
[4]- Exposición del informe por grupo.						
Cada grupo expone al grupo clase su informe interactivo. El/la docente establece los tiempos adecuados para la exposición e indica las pautas que considere necesarias para la misma. El/la docente podrá completar la ficha de observación y evaluación del proceso y producto final (Anexo IV).						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- PCNA04C07 - PLCL04C02	- Exposición del informe-mural interactivo	- Gran Grupo - Grupos Heterogéneos	1	Anexo IV PDI	Aula Aula informática	
[5]- Autoevaluación.						
El alumnado reflexiona sobre el trabajo realizado de forma individual y grupal. Para finalizar la actividad, cada alumno o alumna comenta al grupo de clase su valoración sobre el trabajo realizado, como una forma de aprender a detectar los valores y las dificultades de desarrollar trabajos de investigación en grupo.						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
	- Autoevaluación	- Grupos Heterogéneos	1	Anexo V: Autoevaluación	Aula Aula informática	Se debe intentar no juzgar al alumnado por su implicación o no en la tarea, sino detectar las dificultades para convertirlas en las fortalezas del grupo.

Fuentes, Observaciones, Propuestas

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Antes y después

Fuentes: Video tutorial de utilización de la herramienta PADLET

<http://youtu.be/9pLDD5RwAGM>

Ejemplo de un mural sobre la evolución de la bicicleta elaborado con PADLET

<http://es.padlet.com/lblafer/rrgpsp3li4zb>

Web de los inventos:

<http://www.educapeques.com/lectura-para-ninos/inventos-y-descubrimientos>

Vídeo “Una historia de la bicicleta”:

https://www.youtube.com/watch?v=Qhz_DFpJQuI

Vídeo “La evolución de la bicicleta”:

<https://www.youtube.com/watch?v=BIrxZDmiwfA&app=desktop>

Observaciones:

Propuestas: