

INFORME DE PROGRAMACIÓN (UDI)

Año académico: 2019/2020

Curso: 3º de E.S.O.

Título: ¿Seguimos usando plásticos? El Bioplástico como alternativa

Justificación:

Esta UDI cubre partes del currículum relacionada con las TIC y con el análisis de las propiedades de los plásticos, pero enfocada a un producto final que trata el tema del medio ambiente. Es este último enfoque social el que me resulta motivante a mi como docente y a ellos como alumnado. El uso de las TIC para la edición de vídeo, presentando la información de una forma diferente al típico trabajo de texto, y el trabajo en equipo, es otro de los factores que permite al alumnado salir de la rutina de las clases, y encontrar un factor más de motivación.

CONCRECIÓN CURRICULAR

Tecnología

OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<p>Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.</p> <p>Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.</p> <p>Emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico.</p> <p>Aplicar las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo.</p> <p>Identificar los diferentes materiales con los que están fabricados objetos de uso habitual.</p> <p>Aplicar las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo).</p> <p>Conocer el concepto de Internet, su estructura, funcionamiento y sus servicios básicos, usándolos de forma segura y responsable.</p>
CONTENIDOS
<p>TEC- Bloque 3.1 Materiales de uso técnico.</p> <p>TEC- Bloque 3.2 Clasificación, propiedades y aplicaciones.</p> <p>TEC- Bloque 3.4 Repercusiones medioambientales.</p> <p>TEC- Bloque 6.3 Sistemas operativos.</p> <p>TEC- Bloque 6.6 Herramientas ofimáticas básicas: procesadores de texto, editores de presentaciones y hojas de cálculo.</p> <p>TEC- Bloque 6.9 Seguridad en la red.</p> <p>TEC- Bloque 6.10 Servicios web (buscadores, documentos web colaborativos, nubes, blogs, wikis, etc).</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>TEC1.4. Emplear las Tecnologías de la Información y la Comunicación para las diferentes fases del proceso tecnológico.</p> <p>TEC3.1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.</p> <p>TEC3.2. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.</p> <p>TEC3.4. Identificar los diferentes materiales con los que están fabricados objetos de uso habitual.</p> <p>TEC6.4. Aplicar las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo.</p> <p>TEC6.5. Aplicar las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo).</p> <p>TEC6.6. Conocer el concepto de Internet, su estructura, funcionamiento y sus servicios básicos, usándolos de forma segura y responsable.</p>
COMPETENCIAS
<p>Aprender a aprender</p> <p>Competencia digital</p> <p>Competencia en comunicación lingüística</p> <p>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</p> <p>Competencias sociales y cívicas</p> <p>Conciencia y expresiones culturales</p> <p>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</p>

Ref.Doc.: InfProUDIComBas

Cód.Centro: 29701106

Fecha de generación: 11/02/2020 12:29:20

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

Tarea: Vídeo debate sobre plásticos y construcción de un bioplástico

ACTIVIDAD: Clases expositivas y practicas
 En esta actividad se explica el uso de Writer, Google Drive, Correo electrónico, edición de vídeo y se combinan con ejercicios prácticos en el aula para su aplicación

EJERCICIOS

Envía un archivo adjunto y otro a través de un enlace de Drive
 Crea un archivo en Writer y guardalo en formato .doc
 Redacta un texto en Writer usando opciones de formato de fuente, párrafo,página, e insertado numeración de página, encabezado, pie de página, imágenes y tablas.
 Edita un vídeo, uniendo clips de vídeo, recortando, cambiando velocidades, con subtítulos, música y efectos de transición. Envía el vídeo a través de un enlace de Drive.

METODOLOGÍA

TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
5 sesiones	Ordenadores, proyector, pizarra		En el aula de Tecnología

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

ACTIVIDAD: Investigación Plásticos
 Investigación sobre las propiedades de los plásticos, su mecanizado , el impacto ambiental y nuevos plásticos

EJERCICIOS

ORIGEN Y PROPIEDADES DE LOS PLÁSTICOS
 1ºLee la página 54 y 55 y contesta:
 a)¿Qué es un plástico?
 b)Enumera y explica las propiedades de los plásticos.
 c)Realiza el ejercicio 1º,pag. 54
 d)¿De donde se obtienen los plásticos naturales? ¿Y los sintéticos?
 e)Copia los dibujos de la página 55 donde explican el proceso de obtención de los plásticos sintéticos, escribiendo alrededor el texto que lo explica.
 f)Ejercicios 2º,3º,4 de pag. 55
 g)Realiza los ejercicios del 16 al 20 de la página 70

TIPOS DE PLÁSTICOS
 2ºLee la página 56:
 a)Explica que son los termoplásticos y que objetos se construyen con ellos
 b)Explica que son los termoestables y que objetos se construyen con ellos
 c)Explica que son los elastómeros y que objetos se construyen con ellos
 d)Realiza el ejercicio 5º,6º de la página 56.

3ºCopia las tablas de las páginas 57 y 58.Realiza los ejercicios 7º y 8º de la página 57.

4ºLee la página 74:
 a)Copia la tabla con los números y su significado
 b)¿Qué plásticos son los más fáciles de reciclar?

5ºHaz una foto a tres objetos de plástico termoplástico que encuentres en tu casa con el símbolo de las flechas y el número en medio,e insértalos en el trabajo. Mirando el número que hay entre las flechas, di de que plástico se trata.

6º
 a)Realiza los ejercicios 7º y 8º de la página 57.
 b)Realiza el ejercicio 9º de la página 59.
 c)Realiza los ejercicios 21º,22º,23º de la página 70.

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL Y RECICLADO DE LOS PLÁSTICOS

Ref.Doc.: InfProUDIComBas

Cód.Centro: 29701106

Fecha de generación: 11/02/2020 12:29:20

ACTIVIDAD: Investigación Plásticos			
METODOLOGÍA			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
5 sesiones	Ordenadores,moviles, internet, libro de texto		En clase
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
ACTIVIDAD: Vídeo debate			
Con lo aprendido en la investigación de plásticos realizan un debate dando razones a favor y en contra del uso de los mismos			
EJERCICIOS			
Los plásticos dan problemas pero también tienen muchas ventajas como vemos en la pregunta .¿Crees que merece la pena que sigamos usando plásticos o contaminan demasiado?Graba un vídeo de un debate sobre esta temática.			
METODOLOGÍA			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1	Movil		En clase
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
ACTIVIDAD: Vídeo bioplástico			
Elaborar un vídeo de como fabricar un bioplástico			
EJERCICIOS			
Fabrica un plástico biodegradable siguiendo las instrucciones de la página 59. Graba un vídeo del proceso y editalo.			
METODOLOGÍA			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1	Movil, glicerina, maizena, agua,hornilla		En casa
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

VALORACIÓN DE LO APRENDIDO

Tecnología