



NOMBRE COMPLETO DEL ESTUDIANTE		Grupo:	Undécimo
---------------------------------------	--	---------------	----------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo la intervención del hombre ha influido como factor fundamental de los grandes cambios a nivel global?

AMBITOS CONCEPTUALES	DÍA 4	ÁREA
Como la ciencia interviene en la tecnología	21 DE MAYO	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

EXPLORACIÓN

Actividades previas

1. Realizar la lectura del siguiente artículo:

<https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/gripa-espanola-y-covid-19-carta-de-laureano-gomez-parece-escrita-hoy-483414>

Tenga en cuenta....

CARICATURA: La caricatura como género artístico suele ser un retrato, u otra representación humorística que exagera los rasgos físicos o fáciles, la vestimenta o bien aspectos comportamentales o los modelos característicos de un individuo, con el fin de producir un efecto grotesco. La caricatura puede ser también el medio de ridiculizar situaciones e instituciones políticas, sociales o religiosas y los actos de grupos o clases sociales (Wikipedia, 2020)

A través de una CARICATURA representa según tu apreciación ¿Cómo la ciencia está interviniendo para combatir la pandemia?

NOTA: Debes tener en cuenta el concepto de caricatura y que cumpla estas características

ESTRUCTURACIÓN

Actividades de construcción conceptual

VAMOS A APREDER

Actividades en el cuaderno de tecnología

1. Transcribe el cuadro de las diferencias entre la ciencia y la tecnología (El cual completa el cuadro que realizaste en la guía anterior).
2. Realiza un resumen acerca de las nuevas tecnologías
3. Elaboración de boletín informativo (Elige la opción que más se ajuste a tus recursos), teniendo en cuenta los ejemplos anexos y sus características.
 - **Opción 1:** Usar un PC con conexión a internet. Realizar el boletín informativo en la siguiente herramienta online https://www.canva.com/es_mx/crear/newsletters/escolar/
 - **Opción 2:** Usando un PC pero que no tiene conexión a internet. Realizar el boletín informativo en la aplicación Publisher y usar una plantilla para este fin.
 - **Opción 3:** Usando un celular, descargar una app que te sirva para este fin como Brochure Maker y realiza el boletín informativo.
 - **Opción 4:** Sino cuentas con ningún tipo de recurso tecnológico, en una hoja de block diseña tu propio boletín informativo, siguiendo los ejemplos anexos en la definición.

TENGA EN CUENTA:

- Por favor cuide su caligrafía, los textos deben ser muy legibles y entendibles, fácil para la lectura.
- Revise la ortografía y redacción de los textos
- Todos los boletines informativos deben estar marcados con el nombre del estudiante.



MOMENTO PARA APRENDER

Boletines informativos

Los boletines informativos son publicaciones con cierta regularidad que contienen temas específicos que importan a los suscriptores de dichos boletines. Muchos de estos boletines los podemos ver en clubes, sociedades, asociaciones y negocios.

Características:

Tienen una regularidad de publicación

Contienen temas específicos que solo son del conocimiento e importancia para sus suscriptores

Contienen frases objetivas para llamar la atención de los suscriptores

La mayoría está dividido en tres partes las cuales son presentación, desarrollo y desenlace.

Tomado de: <https://brainly.lat/tarea/3882702#readmore>

DIFERENCIAS ENTRE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

CIENCIA	TECNOLOGÍA
PROPÓSITO: Explicación	PROPÓSITO: Producción
INTERÉS: Lo natural	INTERÉS: Lo artificial
PROCESO: Analítico	PROCESO: Sintético
PROCEDIMIENTO: Simplificación del fenómeno	PROCEDIMIENTO: Aceptar la complejidad de la necesidad
RESULTADO: Conocimientos generalizables	RESULTADO: Objeto particular

Tomado de: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie18a05.htm>

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

El término nuevas tecnologías ha sido relacionado únicamente con los avances en telecomunicaciones e informática; sin embargo, abarca mucho más. Antes que los desarrollos en comunicaciones e informática, existe una base de saberes tecnológicos que no son tan nuevos (aunque muchos de sus productos sí lo sean) y que forman parte de la plataforma sobre la cual avanza el desarrollo y la producción de bienes y servicios.

Los avances en tecnología que se expresan socialmente como «nuevos» tienen su historia y no aparecen repentinamente; pasaron por el campo de las competencias más elementales y por la maduración cultural y cognitiva. Las llamadas nuevas tecnologías están caracterizadas por la extrema rapidez de su evolución y por su potente impacto transformador de la estructura social, pero han sido posibles gracias a la capacidad humana de evocar, aprender y construir conocimiento.

Tomado de: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie18a05.htm>

LOS AVANCES EN LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA QUE PODRÍAN CAMBIAR NUESTRAS VIDAS

AVANCE EN CIENCIA O TECNOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
Coches sin conductor	Los coches sin conductor podrían tardar todavía algunos años para hacerse realidad, pero ya podemos contar con cosas como: control de velocidad crucero para los largos viajes o asistencia para estacionar en un espacio pequeño, automóviles con un mayor nivel de autonomía, coches que se podrían conducir solos en condiciones de caminos sin obstáculos y a una baja velocidad.
Ingeniería genética/Biotecnología	La edición del genoma tiene la capacidad de alterar radicalmente la forma en que tratamos las enfermedades, pero tiene algunos riesgos. En esencia, el proceso nos permite reemplazar un gen defectuoso con uno sano, o incluso editar el gen para hacer que se comporte de manera diferente. De cualquier forma, el aumento en la edición del genoma es uno de los avances más significativos en las ciencias biológicas y puede impactar millones de vidas.

Predicciones genéticas.	El ADN es como la receta que permite formar a una persona. Y a lo largo de años de investigaciones genéticas, científicos han podido identificar los puntajes de riesgo poligénicos. En sí, permite estimar el riesgo que tienen las personas de desarrollar ciertas enfermedades, como Alzheimer o cáncer.
Epidemias y lucha contra la resistencia a los antibióticos	La ciencia y la medicina han visto muchas increíbles innovaciones y descubrimientos para mejorar la salud durante el siglo pasado. La amenaza de enfermedades que se pueden propagar por todo el mundo afectando a millones de personas nunca había sido tan grande, afirma Wellcome, un centro de investigación biomédica con sede en Londres. Las epidemias como el ébola y el zika han mostrado las significativas amenazas que representan los brotes de enfermedades contagiosas. Muchas de las epidemias que tienen el mayor peligro para la humanidad podrían ser prevenidas con vacunas, pero muy pocas vacunas se han desarrollado contra ellas. Los antibióticos han sido una parte vital de la medicina por más de 70 años. Sin embargo, hay un creciente número de superbacterias, o infecciones resistentes a las drogas, que no pueden ser tratadas por los antibióticos actuales.
Ciudades sensitivas.	Un nuevo proyecto de alta tecnología –a cargo de una empresa de Alphabet (Google)– hará que una zona de Toronto (Canadá) sea reconstruida desde cero, tomando todas las decisiones (de diseño, políticas y tecnología) a partir de la información existente de una gran red de sensores, capaces de recopilar datos relacionados con la calidad del aire hasta con las actividades de los ciudadanos.
Impresión de metales en tres dimensiones.	Se trata de una tecnología que permite obtener piezas metálicas más ligeras, fuertes y complejas –imposibles de lograr con los métodos comunes– a un precio más bajo y con mayor rapidez. Si se adopta ampliamente, cambiaría por completo los procesos de fabricación en serie. Empresas como Desktop Metal y Markforged ya venden sus prototipos de impresoras 3D.

Tomado de:

<https://www.semana.com/tecnologia/articulo/avances-en-la-ciencia-y-la-tecnologia-para-2018/552374>

<https://elcomercio.pe/tecnologia/10-avances-cientificos-revolucionarios-2018-noticia-500086-noticia/?ref=ecr>

TRANSFERENCIA

Actividades de aplicación

Vamos a aprender

FORO: espacio de intercambio de opiniones sobre cuestiones en las que comparte interés.

El FOTO VIRTUAL, es un centro de discusión acerca de un tema en particular, que concentra opiniones de muchas personas de distintos lugares, en forma asincrónica. Esto último significa que las comunicaciones entre las personas se dan sin necesidad de que éstas se encuentren usando la plataforma de manera simultánea.

Actividad:

Opción 1: Vamos a participar en un FORO VIRTUAL

- Ingresas tus datos de correo electrónico de Gmail en el siguiente formulario: <http://forms.gle/4Rm9GHNCtiC1Qx3d9>
- Revisa tu correo electrónico, acepta la invitación y únete al grupo [Informática 11° -2020](#)
- Responde a la pregunta que aparece en el FORO “Ciudad que aplique avances en ciencia y tecnología para prevenir y contener nuevas pandemias”
- En el caso de no recibir el correo para unirse, escribe tu situación al whatsapp 322 5134156

Opción 2: En el cuaderno de tecnología (Para aquellos estudiantes que no se pueden unir al FORO VIRTUAL)

Después de desarrollar las dos guías acerca de cómo la ciencia interviene en la tecnología y lo que estamos viviendo con la pandemia ¿Cómo te imaginas una ciudad que aplique avances en ciencia y tecnología para prevenir y contener nuevas pandemias o enfermedades?, teniendo en cuenta aspectos sociales, tecnológicos, de territorio, de habitantes, sus hábitos y costumbres, en relación a la ciencia, a la infraestructura, uso de recursos entre otros.

Escribe tu aporte en el cuaderno (Mínimo una página), luego realiza una narración y envía el audio a la plataforma edmodo o al correo electrónico

EVIDENCIA EVALUATIVA**FECHA DE REVISIÓN: 28 de mayo****MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO****QUE RECIBIR****Plataforma Edmodo****Correo electrónico****leidy@iefelixdebedoutmoreno.edu.co****Whatsapp: 322 5134156** en los horarios establecidos**HORARIO:**

Jueves 12:30 m – 5:00 p.m

- Imagen o archivo con la infografía
- Participación en el foro virtual o narración