

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR		
Nombre del Documento: Planes de mejoramiento			Versión 01 Página 1 de 2
ASIGNATURA /AREA	Ciencias Naturales y Educ. Ambiental: Química	GRADO:	10°
PERÍODO	3°	AÑO:	2023
DOCENTE	Guillermo Jaramillo Villegas		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	Grupo: (1, 2, 4)		

LOGROS /COMPETENCIAS:

-Reconoce los conceptos básicos de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental como ejes transversales de las diferentes áreas del conocimiento que generen personas competentes para su desempeño, orientadas a la prevención, promoción y conservación de hábitos de vida saludables y armónicos con el ambiente, que propicien actitudes de cambio cultural y social.

-Aplica los diferentes conocimientos adquiridos en el área en el planteamiento y la solución de problemas científicos de la vida cotidiana, el desarrollo de pensamiento lógico, de trabajo en equipo y la consulta investigativa, proyectando los valores Abadistas de respeto, responsabilidad y solidaridad.

TEMAS: **Proceso Químico-Ambiental**

- Los procesos de transformación de la Materia y la Energía
- La tabla periódica y las propiedades de los elementos químicos
- Leyes y propiedades que rigen el comportamiento de las sustancias
- Usos y aplicaciones de las sustancias químicas
- Ecosistemas, procesos de contaminación-descontaminación, Reciclaje.

ACTIVIDADES DE RECUPERACION A DESARROLLAR:

1°. **Presentar en forma escrita el siguiente taller consulta**, con sus definiciones y ejemplos:

-Consulta y explica los términos a continuación: Átomo, número atómico, masa atómica, materia, energía, iones, elemento, compuestos, biomoléculas, Electronegatividad, Valencia o No de Oxidación, mezclas homogéneas y heterogéneas. Química inorgánica, Química orgánica, contaminación ambiental, cambio climático y gases de efecto invernadero, Reciclaje.

-Explique y relacione 5 propiedades periódicas de los elementos químicos.

-Establezca la diferencia entre propiedades metálicas y no metálicas de los elementos.

-Con relación a las funciones químicas inorgánicas, identifique 5 Hidróxidos y 5 Ácidos, para cada uno de ellos establezca su secuencia de formación y los nombres T/ St/ M/, además cuáles son sus propiedades, usos y aplicaciones.

-Que es una reacción química, clasifíquelas y de ejemplos.

-Analice y explique cada una de las siguientes leyes o principios que rigen el universo:

- A. Ley de la conservación de la materia y la energía
- B. Ley de la gravedad
- C. Ley del electromagnetismo
- D. Leyes Termodinámicas

-Explica cómo puede contribuir el reciclaje a la conservación y protección de los recursos naturales, de los ecosistemas y todas las formas de vida en nuestro planeta tierra.

2°-**Presentar un informe de lectura y análisis científico**, a partir de un artículo seleccionado de una página de internet, y de acuerdo a las preguntas orientadoras siguientes:

Los 10 avances en medicina que debes conocer en 2023

El campo de la medicina ha experimentado avances revolucionarios en los últimos años, y el 2023 no es una excepción. La investigación y la innovación continúan transformando la forma en que se previenen, diagnostican y tratan las enfermedades. A continuación, se presenta una lista de los 10 avances más destacados en medicina que vale la pena conocer este año.

- 1.- **Terapia génica:** La capacidad de modificar genes defectuosos para tratar enfermedades genéticas está ganando impulso, ofreciendo nuevas esperanzas para pacientes con condiciones hereditarias.
- 2.- **Inteligencia artificial en la medicina:** Los algoritmos de IA están mejorando el diagnóstico y la toma de decisiones clínicas, permitiendo un tratamiento más preciso y personalizado.
- 3.- **Medicina regenerativa:** La capacidad de regenerar tejidos y órganos dañados está avanzando, con enfoques como la bioimpresión 3D y la terapia celular.
- 4.- **Inmunoterapia contra el cáncer:** Los tratamientos que estimulan el sistema inmunológico para combatir el cáncer están brindando resultados prometedores y mejorando la supervivencia de los pacientes.
- 5.- **Nanotecnología en la medicina:** El uso de nano partículas y dispositivos en la entrega de medicamentos y diagnóstico está abriendo nuevas posibilidades para tratamientos más efectivos.
- 6.- **Telemedicina:** La atención médica a distancia está ganando popularidad, permitiendo consultas virtuales y seguimiento de pacientes de manera conveniente y eficiente.
- 7.- **Medicina personalizada:** Los avances en secuenciación genómica y análisis de datos están permitiendo tratamientos adaptados a las características genéticas individuales de cada paciente.
- 8.- **Edición genética:** La tecnología CRISPR-Cas9 está revolucionando la capacidad de editar genes, abriendo posibilidades para corregir enfermedades genéticas y mejorar la salud humana.

9.- Realidad virtual en la rehabilitación: El uso de entornos virtuales está mejorando la rehabilitación y el tratamiento de enfermedades neurológicas y musculo esqueléticas.

10.- Diagnóstico por imagen de alta resolución: Los avances en técnicas de imagenología, como la resonancia magnética y la tomografía computarizada, están mejorando la detección temprana y el diagnóstico preciso de enfermedades.

Estos 10 avances en medicina destacan los logros emocionantes que se están logrando en el campo de la salud en 2023. Desde terapia génica hasta inteligencia artificial, estas innovaciones están mejorando la atención médica, salvando vidas y brindando nuevas esperanzas a los pacientes en todo el mundo. A medida que la investigación médica avanza, esperamos que estos avances continúen transformando y mejorando nuestra salud y bienestar.

(<https://www.podiumy.com/p/Los-10-avances-en-medicina-que-debes-conocer-en-2023>)

- a. Realizar un resumen del artículo con las ideas principales
- b. Buscar el significado de 10 palabras claves
- c. Elaborar un ensayo escrito utilizando palabras claves y/o un mapa conceptual sobre el tema
- d. Explica a partir de sus definiciones la relación existente entre el mundo de la química, la medicina, la genética y la nanotecnología

3°-Sustentación escrita y/o oral.

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

Aprendizaje autónomo y acompañado por el docente.
Orientación en la búsqueda de información en Internet.
Explicación y socialización a nivel individual y grupal.

RECURSOS:

-Notas de clase, internet, libro Ciencias Naturales editorial Santillana

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

Octubre 2023

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN

Noviembre 2023

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

Guillermo Jaramillo Villegas

FIRMA DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA