

TEMARIO TERCERA DEPARTAMENTAL
I° MEDIO

ASIGNATURA	CONTENIDO
HISTORIA	<p>1° Unidad: La construcción de Estados naciones en Europa, América y Chile y los desafíos de la consolidación en el territorio nacional.</p> <p>Manifestación de las ideas republicanas en América.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Proceso de independencia. · Liberalismo, republicanismo, constitucionalismo. · Las revoluciones liberales europeas y su impacto en América. · La cultura burguesa. · Conformación del Estado – Nación en Europa, América y Chile. <ul style="list-style-type: none"> ✗ Organización de la república. ✗ Consolidación de la República <p>unidad: Progreso, industrialización y crisis.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✗ La cultura de progreso indefinido ✗ El proceso de industrialización y sus consecuencias en Europa y Chile ✗ Imperialismo <p>unidad: conformación del territorio chileno y de sus dinámicas geográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> ✗ Procesos de exploración y reconocimiento del territorio que impulsó el Estado.
MATEMÁTICA	<p>UNIDAD 0: Ecuaciones y productos Notables Ecuaciones: fundamentos y ejercitación Desigualdades e Inecuaciones : propiedades .Intervalos , interpretación de resultados. Productos Notables :Revisión de conceptos y operatoria básica de potencias. Representación geométrica de productos notables.</p> <p>UNIDAD 1: NÚMEROS RACIONALES Y POTENCIAS Números racionales Presentación de los números racionales a partir de los naturales y enteros. Necesidad de ampliar el ámbito numérico a los racionales. Representación de racionales en la recta numérica. Realizar operaciones con racionales, en forma simbólica. Números Irracionales.</p>

	<p>Representación fraccionaria de decimales periódicos y semiperiódicos. Comparación de números decimales periódicos y semiperiódicos. Orden y ubicación de números racionales en la recta numérica. Clausura y densidad de los números racionales. Operaciones con números racionales. Propiedades de las operaciones con números racionales. Resolución de problemas con números racionales. Potencias Propiedades de las potencias. Potencias de base racional y exponente entero. Operaciones de multiplicación y división de potencias de base racional y exponente entero. Problemas con potencias de base racional y exponente entero</p> <p>UNIDAD 2: PRODUCTOS ALGEBRAICOS Lenguaje algebraico Término y expresión algebraica. Monomio, binomio, trinomio, polinomio. Grado de términos algebraicos. Valoración de expresiones algebraicas. Términos semejantes. Reducción de términos algebraicos. Uso y eliminación de paréntesis. Multiplicación de expresiones algebraicas. Multiplicación de polinomios. Productos Notables de manera concreta, pictórica y simbólica. a) Cuadrado de binomio (Suma y resta) b) Suma por su diferencia c) Binomio con término semejante. d) Cubo de binomio (Suma y resta)</p> <p>UNIDAD 3: FACTORIZACIÓN ALGEBRAICA Factorización de expresiones algebraicas a) Monomio como factor común b) Polinomio como factor común c) Factorización de diferencia de cuadrados d) Factorización de trinomios cuadrados perfectos</p> <p>UNIDAD 4: FUNCIONES Concepto de función Proporción directa y función lineal Pendiente de una recta Función afín Aplicaciones de la función afín Dominio y recorrido de funciones. Composición de funciones Sistemas de Ecuaciones : Graficar relaciones lineales en dos variables de la forma $f(x,y) = ax+by$ de manera manual y/o usando software educativo. Creando tablas de valores con a y b</p>
--	--

	<p>fijos , x e y variables Resolver sistemas de ecuaciones lineales (2x2) relacionados con la vida diaria Método gráfico Representan cada ecuación en el plano cartesiano y encuentran el punto de intersección que es la solución. Método de resolución por igualación Método de resolución por sustitución Método de resolución por reducción</p> <p>GEOMETRÍA</p> <p>UNIDAD 1: Cuerpos Geométricos Cuerpos geométricos y poliedros. Cálculo área y volumen poliedros. Fórmula de Euler para caras, aristas y vértices. Cuerpos redondos. Triángulos: Elementos primarios del triángulo, lados y ángulos. Elementos secundarios del triángulo. Altura, transversal de gravedad, Simetral, bisectriz y medianas. Fórmula de Herón. Cálculo de área y perímetro triángulos. Unidad 2: Transformaciones isométricas Plano cartesiano, operatoria entre vectores y ponderación de un vector por un escalar. Traslación. Rotación. Simetría axial y central. Composición de transformaciones isométricas. Teselaciones.</p> <p>UNIDAD 3: CONGRUENCIA DE FIGURAS PLANAS Deducción de la congruencia a través de su relación con las transformaciones isométricas. Propiedades triángulos isósceles, equiláteros y rectángulos. Congruencia de triángulos y elementos homólogos. Criterios de congruencia de triángulos Propiedades de los cuadriláteros y congruencias</p> <p>UNIDAD 4: SEMEJANZA DE FIGURAS PLANAS Triángulos, propiedades y elementos primarios. Actividades con guía de trabajo y/o libro. Elementos secundarios del triángulo. Relación entre elementos secundarios de triángulos semejantes. Criterios de semejanza de triángulos.</p>
CIENCIAS	<p>FÍSICA Unidad 0. Unidades fundamentales y derivadas Sistema MKS y CGS. Transformaciones.</p>

Magnitudes Físicas. Año luz, Unidad Astronómica.

Unidad I: Vibraciones y Oscilaciones.

Definición de onda.

Definición de oscilación y amplitud. Ejemplos de aplicación cotidiana.

Definición de frecuencia y periodo. Ejemplos de aplicación cotidiana.

Definición de longitud de onda. Ejemplos de aplicación cotidiana.

Clasificación de las ondas:

De acuerdo al medio en el que se propaga (mecánicas y electromagnéticas).

De acuerdo al sentido de propagación de las partículas (longitudinales y transversales).

De acuerdo al sentido de propagación (viajeras y estacionarias).

Rapidez de propagación de las ondas. Relación entre la distancia-tiempo, frecuencia-longitud de onda y frecuencia y periodo.

Rapidez de la luz y el sonido (Match).

Fenómenos ondulatorios. Reflexión y Refracción.

Fenómenos ondulatorios. Reflexión y Refracción y su relación con la rapidez de propagación de la onda. Ejemplos cotidianos.

Reflexión y Refracción y su relación con la rapidez de propagación de la onda. Ejemplos cotidianos.

Difracción, transmisión. Ejemplos cotidianos.

Interferencias constructivas y destructivas. Ejemplos cotidianos

Sonido. Clasificación del sonido de acuerdo a la frecuencia (ultra-infra)

Sonido y efectos ondulatorios (reflexión, refracción, difracción transmisión y interferencia)

Rapidez de propagación del sonido. Velocidad MATCH.

Características del sonido, Tono, timbre.

Efecto Doppler.

La luz. Teoría dual del comportamiento de la luz.

Espectro electromagnético y espectro visible.

Característica de la luz y clasificación de los cuerpos (opacos, translúcidos y transparentes).

La luz y los fenómenos ondulatorios, reflexión.

Formación de imágenes en espejos planos y curvos.

La luz y la refracción. Formación de imágenes en cristales.

Ley de Snell.

Índice de refracción.

Lentes, espejos y su relación con la lupa, microscopio, telescopio y cámaras fotográfica.

BIOLOGÍA

I. UNIDAD: NIVELES DE ORGANIZACIÓN Y BIOMOLÉCULAS

- Niveles de organización de la materia
- Biomoléculas orgánicas: proteínas, glúcidos, ácidos nucleicos, vitaminas y lípidos.
- Biomoléculas inorgánicas: agua, sales minerales y gases respiratorios.

	<p>II. UNIDAD: CÉLULA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes históricos - Teoría celular - Tipos celulares y su diferenciación: procariontes y eucariontes(animal y vegetal) - Membrana plasmática: función y mecanismos de transporte (activo y pasivo) - Citoplasma: citoesqueleto y citosol (organelos citoplasmáticos) - Núcleo celular - Microscopía <p>III. UNIDAD: FLUJO DE ENERGÍA EN LOS ECOSISTEMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organismos autótrofos: foto y quimiosintéticos - Fotosíntesis (fase clara y fase oscura) - Factores que inciden en la tasa fotosintética <p>QUÍMICA</p> <p>I. UNIDAD: REPASO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura atómica, configuración electrónica, números cuánticos, enlaces químicos y modelos atómicos. I. <p>UNIDAD: QUÍMICA INORGÁNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánicos y ejemplos - Diferencias entre compuestos binarios y ternarios - Fórmulas químicas de óxidos, anhídridos, oxiácidos y hidróxidos. - Laboratorio de química inorgánica. <p>II. UNIDAD: Reacciones Químicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar cambio físico de químico - Reconocimiento de cambio químico - Teoría de las colisiones - Planteo de ecuaciones químicas - Método de balance de ecuaciones <p>III. UNIDAD: Estequiometría</p> <ul style="list-style-type: none"> - concepto de mol - Leyes: Proporciones definidas, proporciones múltiples y conservación de la materia - Masa atómica y masa molecular - Composición porcentual
<p>LENGUAJE</p>	<p>Unidad 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personajes tipo - Elementos del mundo narrado - Romanticismo - Elementos del género lírico <p>Unidad 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discurso argumentativo

	<p>Unidad 3</p> <ul style="list-style-type: none">- Noticia - crónica - editorial <p>Comprensión lectora Vocabulario contextual</p>
--	---