

TEMARIO PRUEBA DEPARTAMENTAL / SEMESTRAL
CUARTOS MEDIOS

ASIGNATURA	CONTENIDO
INGLÉS	<p><u>UNIT 1: LOOKING FOR A JOB</u> Jobs and descriptions Words related to jobs that are usually confused The CV or Resumé The Cover or Application Letter Personal qualities and qualifications</p> <p>Grammar: Review of Tenses</p> <p><u>UNITS 2 - 3: The Arts</u></p> <p>Grammar: Relative pronouns Defining and Non-defining Relative clauses Reported speech</p> <p>Vocabulary: Art and styles Parts of a picture Hobbies and leisure TV programmes</p> <p>Functions: Describing a picture Reporting what people said</p>
HISTORIA	<p>Nivelación: Transición a la democracia: Plebiscito de 1988 y la reorganización de la oposición. Aspectos políticos y económicos, sociales y culturales</p> <p>1° Unidad: Régimen político y constitucional de Chile.</p> <ul style="list-style-type: none">· Bases de la institucionalidad.· Estado de Chile.· Forma jurídica del estado.· Descentralización y desconcentración.· Soberanía nacional. Límites de la soberanía.· Supremacía constitucional.

	<ul style="list-style-type: none"> · Estado de Derecho: responsabilidad y legalidad. Probidad y transparencia. Separación de los poderes del Estado. Terrorismo. · Función ejecutiva. · Función legislativa. · Función judicial. · Reforma procesal penal y órganos de control. · Características de la democracia chilena. <p>Unidad II: Ser ciudadano en Chile.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nacionalidad y ciudadanía. · Participación política ciudadana. · Responsabilidades ciudadanas. · Problemas y desafíos de la sociedad chilena
MATEMÁTICA	<p>MATEMÁTICA:MATEMÁTICA</p> <p>Unidad 1: Estadística, probabilidad y combinatoria. Conceptos básicos de estadística y probabilidad. Probabilidad clásica asociada a frecuencia relativa. Sucesos dependientes e independientes (suma y producto de probabilidades) Eventos excluyentes y no excluyentes (suma y producto de probabilidades) Probabilidad condicional. Teorema de Bayes. Ley de los grandes números. Análisis combinatorio: Combinación, variación y permutación (con repetición y sin repetición) Variable aleatoria: función de probabilidad y función de distribución acumulada de una v.a. discreta. Esperanza matemática y varianza de una v.a. discreta. Distribución Binomial. Distribución Binomial Acumulada. Variable Aleatoria Continua. Distribución Normal. Distribución Normal Estándar. Tipificación.</p> <p>Geometría: Cuerpos geométricos, clasificación (poliedros y cuerpos redondos) Construcción de cuerpos a través de traslación y rotación de figuras geométricas. Cálculo de área total y volumen de poliedros y cuerpos redondos.</p>

	<p>Ecuación de la recta en R2 y R3, en su forma vectorial ,paramétrica, continuidad y cartesiana</p> <p>Ecuación del plano en forma vectorial, posiciones relativa entre planos.</p>
<p>CIENCIAS</p>	<p>Biología</p> <p>Unidad: Drogas y Estrés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué es un droga - clasificación - efectos en el sistema nervioso central - Qué es el estrés - tipos de estrés - agentes estresores - respuesta del organismo al estrés <p>Unidad: Homeostasis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué es la homeostasis - Qué variables fisiológicas regula - Concepto de homeostasis y medio interno - Regulación de la glicemia - Equilibrio hidrosalino (formación de la orina y osmorregulación) <p>Química</p> <ul style="list-style-type: none"> - ácido base - características de ácidos y de bases - teoría de Arrhenius, Bronsted, Lewis - pH y pOH - autoionización del agua - constante de acidez, basicidad y constante de ionización del agua (Kw) - fuerza de ácidos y bases - valoración y buffer - hidrólisis -
<p>LENGUAJE</p>	<p>Unidad 1: Tradición y cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> - El ensayo (Discurso argumentativo) - Novela de anticipación social <p>Unidad 2: Realidad, Deseo y libertad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temas y rasgos de la literatura contemporánea - Técnicas de la literatura contemporánea

	Vocabulario contextual Comprensión de lectura
FILOSOFÍA	<p>Unidad 1: Introducción</p> <p>Oft: Entender a la filosofía como una reflexión sobre la totalidad de la experiencia humana y como una forma de pensamiento crítico que busca descubrir los fundamentos de nuestras creencias, para la comprensión de la realidad.</p> <p>Objetivos fundamentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir las preguntas empíricas de las formales y las filosóficas. - Comprender la pregunta filosófica como pregunta por el sentido. - Identificar el surgimiento histórico de la filosofía. - Conocer el tiempo axial como eje de la historia. - Comprender la Filosofía como paso del mythos al logos. - Comprender la etimología del término filosofía y las ideas de amor y sabiduría que la explican. - Conocer a los filósofos cosmólogos o presocráticos y su comprensión del cosmos (Tales, Anaximandro, Anaxímenes, Heráclito, Pitágoras, Parménides, Anaxágoras, Demócrito) - Comprender la filosofía Platónica (el mito de la caverna, la teoría de las ideas, el mito del carro alado, etc.)
ARGUMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Definición, descripción e interpretación - Controversia
CIUDAD CONTEMPORÁNEA	<p>1º Unidad: El fenómeno urbano.</p> <ul style="list-style-type: none"> · La importancia del fenómeno urbano. · Población de Chile y el mundo. <p>2º Unidad: La ciudad en la Historia.</p> <ul style="list-style-type: none"> · El origen de las ciudades en la antigüedad. · La ciudad griega. · La ciudad romana. · La ciudad medieval. · La ciudad renacentista. · La ciudad barroca.

	<ul style="list-style-type: none"> · La ciudad industrial. <p>3° Unidad: El proceso de urbanización.</p> <ul style="list-style-type: none"> · La industrialización y su rol concentrador. · Urbanización latinoamericana, estadounidense, asiática y europea. Diferencias y similitudes.
CÉLULA Y GENOMA	<p>Método científico Estructura de un documento científico Bases químicas de la herencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • antecedentes históricos(experimentos:Griffith, Chargaff, Avery, etc) • estructura del ADN (modelo de Watson y Crick) hasta replicación semiconservativa.
FUNCIONES Y PROCESOS	<p>Sucesiones, definición términos general Sumatorias, propiedades Progresiones y series aritmetica y geometrica</p>
QUÍMICA	<p>Unidad termodinámica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Calor y trabajo -Variables intensivas y extensivas -energía interna -sistemas: cerrado, abierto y aislado -entalpía : molecular, energía de enlace y ley de Hess -entropía -energía libre de Gibbs -ley cero, uno y dos -experimentos asociados <p>Unidad equilibrio químico</p> <ul style="list-style-type: none"> -constante de equilibrio -concentración en el equilibrio -principio de le chatelier (factores) <p>Unidad química orgánica</p> <ul style="list-style-type: none"> -destilación fraccionada -propiedades del carbono -hidrocarburos alifáticos, aromáticos y cíclicos (nomenclatura)
TERMODINÁMI	<p>Vectores. Representación y operatoria en el plano 2D y 3D.</p>

CA	Producto punto y cruz. Electroestática. Electrodinámica. Circuitos de corriente continua. Fuerza electrostática. Campo eléctrico.
CÁLCULO	<p>Unidad 1: Funciones</p> Definición de una Función de Variable Real Análisis del Dominio y Recorrido de una función de variable real Propiedades de las Funciones Inyectividad, epiyectividad y Biyectividad (Demostrar inyectividad, epiyectividad y biyectividad, reparando si es necesario) Criterio de Existencia de la Función Inversa Determinar la inversa de una función (No trigonométrica). Operatoria con Funciones (Suma, Resta, multiplicación y división) Compuesta de una Función de variable Real Propiedades de la Compuesta de una función Análisis de propiedades de inyectividad, epiyectividad y biyectividad y su relación con la composición. Análisis de propiedades de composición con invertibilidad de una función. Análisis de funciones definidas por parte, Dominio, Recorrido, invertibilidad. <p>Unidad 2: Límites</p> Aproximación Gráfica del concepto de límite Definición de Límite de una función Propiedades de Límite Límite de distintos tipos de funciones. Criterio de Existencia de un Límite Límites Laterales. Límite al infinito Asíntotas Verticales, Horizontales y Oblicuas. Límite de función definidas por partes. <p>Unidad 3:</p> Definición de Continuidad en un punto.