



Temarios Pruebas Semestrales Enseñanza Media

2° SEMESTRE – 2020

Asignatura	Primer Año Enseñanza Media
Lenguaje	<u>Comprensión de textos y habilidades de comprensión lectora</u> Objetivos. OA 1, OA3 OA8 Temas Textos argumentativos: • Tesis • Argumentos • Opiniones Textos narrativos: • Estructura de textos narrativos • (inicio-desarrollo-desenlace) Guías 16, 17, 18 y 19.
Matemática	OA4 Resolver sistema de ecuaciones lineales (2x2) relacionados con problemas de la vida diaria, y otras asignaturas, mediante representaciones gráficas y simbólicas, de manera manual o con software educativo. Tema 3: Sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas • Comprender Sistema de Ecuaciones Lineales con dos incógnitas en PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS (GUIA N°18) • Resolver <i>SISTEMA DE ECUACIONES</i>, mediante el método de REDUCCIÓN (GUIA N° 19) OA8 Mostrar que comprenden el concepto de homotecia, midiendo segmentos adecuados para determinar las propiedades de la homotecia, aplicando propiedades de la homotecia en la construcción de objetos, de manera manual o con software educativo. Tema 3: Homotecia • Comprender el concepto de homotecia y sus propiedades (GUIA N°21) OA14 Desarrollar las reglas de las probabilidades, la regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas, de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual o con software educativo, en el contexto de la resolución de problemas Tema 2: Propiedades de la probabilidad • Unión e intersección de eventos de un experimento aleatorio (GUIA N° 22)
Historia	Antecedentes, desarrollo y consecuencias de la Primera Guerra Mundial. Formación ciudadana. Principales conceptos. Respuestas políticas a la Cuestión Social. Formación económica: Funcionamiento del mercado. Clase: jueves 20 de agosto, 03 y 10 de septiembre, 01, 08, 22y 29 de octubre, 12 y 19 de noviembre. Guías N° 13,14 , 15, 16,17,18,19,20,21,22
Biología	- Teorías evolutivas. Guía N° 18 - Pruebas evolutivas (anatomía comparada, biología molecular, paleontología, biogeografía) Guía N°19



	- Niveles de organización del ecosistema (Individuo, Población, Comunidad, Ecosistemas) guía N° 20 - Interacciones ecológicas (mutualismo, parasitismo, comensalismo, competencia, Depredación, proto cooperación) Guía N° 21 - Fotosíntesis. Guía N° 13 - Etapas de la fotosíntesis guía N° 14 - Factores que afectan a la fotosíntesis Guía N° 16
Química	• Volumen molar: conceptos y ejercitación (Guía N°16 y 17) • Reactivo limitante y en exceso: conceptos y ejercitación (Guía N°18 y 19) • Experimentación reactivo limitante y en exceso (Guía N°20) • Porcentaje de rendimiento: Conceptos y ejercitación (Guía N°21 y 22)
Física	• OBJETIVOS DE APRENDIZAJE: OA 11: Explicar fenómenos luminosos, como la reflexión, la refracción, la interferencia y el efecto Doppler, entre otros, por medio de la experimentación y el uso de modelos, considerando: > Los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz. > Las características y la propagación de la luz (viaja en línea recta, formación de sombras y posee rapidez, entre otras). > La formación de imágenes (espejos y lentes). > La formación de colores (difracción, colores primarios y secundarios, filtros). > Sus aplicaciones tecnológicas (lentes, telescopio, prismáticos y focos, entre otros). OA 15 Describir y comparar diversas estructuras cósmicas, como meteoros, asteroides, cometas, satélites, planetas, estrellas, nebulosas, galaxias y cúmulo de galaxias, considerando: ^[1]_{SEP} > Sus tamaños y formas. > Sus posiciones en el espacio. > Temperatura, masa, color y magnitud, entre otros. OA 16 Investigar y explicar sobre la investigación astronómica en Chile y el resto del mundo considerando aspectos como: > El clima y las ventajas que ofrece nuestro país para la observación astronómica. > La tecnología utilizada (telescopios, radiotelescopios y otros instrumentos astronómicos). > La información que proporciona la luz y otras radiaciones emitidas por los astros. > Los aportes de científicas Chilenas y Científicos Chilenos • UNIDAD N°2: LUZ Y OPTICA GEOMÉTRICA (desde la Guía N° 14 a la N°16) - Formación de imágenes en Lentes. - Defectos de la Visión - La percepción de los colores. - Otros fenómenos asociados a la Luz (difracción, absorción, interferencia y efecto doppler) • UNIDAD N°3: ESTRUCTURAS CÓSMICAS (desde la Guía N ° 17 a la N°23) - Estructuras que componen nuestro Universo - El sistema solar - Comparación entre los planetas que componen nuestro sistema solar - Las estrellas y su clasificación - Zona de habitabilidad de una estrella



	- Los exoplanetas - Observación astronómica (instrumentos de observación) - La astronomía en Chile - Los movimientos que realiza la Tierra y sus consecuencias (rotación, traslación, precesión y nutación. - Las fases de la Luna - Los eclipses
<i>Inglés</i>	UNIDAD 3 Y 4 (Clases y guías N°13 hasta N°22) OA 9Comprensión lectora / OA14 Expresión escrita • Vocabulario de arte, personas que realizan arte y lugares donde encuentras arte. • Pasado simple (positivo, negativo e interrogativo) • Vocabulario de celebraciones. • Diferentes celebraciones del mundo, juegos y comidas típicas. • WH- preguntas.



Asignatura	Segundo Año de Enseñanza Media
Lenguaje	<u>Comprensión de textos y habilidades de comprensión lectora</u> Objetivos. OA 1, OA3 OA8 EL AFICHE (elementos del afiche; violencia de género; recursos verbales y no verbales; uso de estereotipos, del humor y apelación a los sentimientos; publicidad y propaganda). EL REPORTAJE Y LA NOTICIA AUDIOVISUAL (Características básicas y recursos persuasivos). LA COLUMNA DE OPINIÓN (Hecho y opinión) COMPRESIÓN LECTORA (Lectura de diversos textos). Guías 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20
Matemática	OA8: Mostrar que comprenden las razones trigonométricas de seno, coseno y tangente en triángulos rectángulos, resolviendo problemas simples. TRIGONOMETRÍA • Introducción a la trigonometría (Guía N°14) • Problemas simples con razones trigonométricas (Guía N°15) • Ángulos de elevación y depresión en problemas sencillos aplicando trigonometría. (Guía N°16) • Cálculo de ángulos y lados de un triángulo rectángulo (Guía N°17) OA11: utilizar permutaciones y combinatoria sencilla para calcular probabilidades de eventos y resolver problemas. TÉCNICAS DE CONTEO • Técnicas de conteo, principio multiplicativo. (Guía N°19) • Problemas sencillos con permutaciones lineales y circulares. (Guía N°21) • Variaciones y combinatoria en problemas simples. (Guía N°22)
Historia	Multicausalidad del Golpe de Estado y Quiebre de la democracia Dictadura Militar: Supresión del Estado de Derecho. Modelo Económico Neoliberal Recuperación de la democracia Valoración de los DDHH Video y guía 11, clase 06 de Julio Video y guía 12 y 18, clase 13 de Julio. Video y guía 13, clase 17 de Agosto. Video y guía 15 y 16, clase del 31 de agosto Clase 17 de octubre con sus formularios
Biología	Ciclo y división Celular (Guía N°14) Mitosis y su importancia (Guía N°15) • Etapas de la mitosis Meiosis y su importancia (Guía N°16 y N°17) • Etapas de la meiosis I • Etapas de la meiosis II Puntos de Control del Ciclo Celular (Guía N°18) Reguladores del Ciclo Celular (Guía N°19)



	• Proteínas estimuladoras en G1 – S – G2 - M • Proteínas inhibidoras en G1 – S – G2 - M • Apoptosis Cáncer ¿Qué es? ¿Cómo se produce? (Guía N°20) Mutaciones (Guía N°21) • Numéricas (monosomía, trisomía, Síndromes) • Estructurales (Deleción, Duplicación, Inversión, Inserción, traslocación) La manipulación de los genes (Guía N°22) • Ingeniería genética • Transgénicos • Aplicaciones de la manipulación genética ADN recombinante
Química	• Nomenclatura e Identificación de compuestos Aromáticos – (Guía N°18) • Nomenclatura de Compuestos Oxigenados (Ácidos Carboxílicos, Aldehidos, Cetonas, Ester, Eter y Alcohol) – (Guía N° 20 y 21) Nomenclatura de Compuestos Nitrogenados (Amidas, Aminas y Nitrilos) – (Guía N°20 y 22)
Física	<u>SEGUNDO MEDIO (GUÍAS N°14 a 22)</u> OA 13 Demostrar que comprenden que el conocimiento del Universo cambia y aumenta a partir de nuevas evidencias, usando modelos como el geocéntrico y el heliocéntrico, y teorías como la del Bing – Bang, entre otros. OA 14 Explicar cualitativamente por medio de las leyes de Kepler y la de gravitación universal de Newton: ➤ El origen de las mareas ➤ La formación y dinámica de estructuras cósmicas naturales, como el sistema solar y sus componentes, las estrellas y las galaxias. ➤ El movimiento de estructuras artificiales como sondas, satélites y naves espaciales. CONTENIDOS: • Estructuras que componen nuestro Universo • Las estrellas y su clasificación • Modelos cosmológicos del Universo. • Modelo geocéntrico de Aristóteles • Modelo geocéntrico de Ptolomeo • Modelo Heliocéntrico de Nicolas Copérnico • Los aportes de Tycho Brahe y Galileo Galilei. • La teoría del Big Bang y las evidencias que la respaldan. • El origen del sistema Solar. • Las Leyes de Kepler • La ley de Gravitación Universal • Los efectos de la Ley de Gravitación Universal
Inglés	UNIDAD 3 Y 4 (Clases y Guías N°13 hasta N°26) • Vocabulary: Unit 4: sustainable development; climate change topic. • Connectors: although, though and despite • Expressing cause-effect through “first conditional” sentences. •



Asignatura	Tercer Año de Enseñanza media
Lenguaje	<u>Comprensión de textos y habilidades de comprensión lectora</u> 1. EJE LITERATURA (OA 1, OA3) - 1984 - Ficción utópica, distópica, maravillosa y real-maravillosa. 2. EJE DISCURSO (OA 1, OA3) - El orden del discurso. - Relaciones entre discurso, poder y sociedad. - Comprensión Lectora texto argumentativo. 3. EJE MMC (OA 1, OA3) - Publicidad y propaganda: propósitos y características. - Afiche de propaganda y publicitario. Todas las guías trabajadas están contempladas en el temario.
Lenguaje Electivo	<u>Comprensión de textos y habilidades de comprensión lectora</u> Preparación prueba de transición de lenguaje. Temas Vocabulario contextual. Lectura comprensiva de textos argumentativos, expositivos, infografías, postér científicos, narrativos, dramáticos, poéticos y dramáticos. Guías 10, 11, 12, 13 y 14
Matemática	<u>(GUÍAS N° 14 a 23)</u> OA 2. Medidas de dispersión y probabilidad. MEDIDAS DE DISPERSIÓN • Rango (Guía N°14) • Varianza (Guía N°15) • Desviación Estándar (Guía N°16) • Coeficiente de Variación (Guía N°18) PROBABILIDAD • Probabilidad Condicional (Guía N°19) • Probabilidad de la intersección, para eventos dependientes e independientes (Guía N°21) • Teorema de la Probabilidad Total (Guía N°22)
Matemática electiva	<u>(GUÍAS N°9 a 17)</u> OA 3 Modelar fenómenos o situaciones cotidianas del ámbito científico y del ámbito social, que requieran el cálculo de probabilidades y la aplicación de las distribuciones binomial y normal. • Variable aleatoria Discreta (Guía N°9) • Función de Probabilidad (Guía N°9) • Función de distribución acumulada (Guía N°10) • Variable aleatoria Continua (Guía N°11 y 13) • Distribución Normal (Guía N° 14,15,16 y 17)
Formación Ciudadana	"El territorio y su relación con la ciudadanía". Relaciones que configuran el territorio en diferentes escalas." "Organización y administración del territorio nacional". "Representación política en el territorio nacional." "División Político-Electoral del territorio nacional (1era parte)" "División Político-Electoral del territorio nacional (2da parte)" "Problemas de ordenamiento territorial a escala global" "Problemas de ordenamiento territorial a escala local" Grabación de la clase, PPT de la clase remota 6, Test de aplicación N°4, guía de reforzamiento clase remota 6.



	Grabación de la clase, PPT de la clase remota 7, Test de aplicación N°5, guía de reforzamiento clase remota 7. Grabación de la clase, PPT de la clase remota 8, Test de aplicación N°6, guía de reforzamiento clase remota 8. Grabación de la clase, PPT de la clase remota 9, Test de aplicación N°7, guía de reforzamiento clase remota 9. Grabación de la clase, PPT de la clase remota 10, Test de aplicación N°8, guía de reforzamiento clase remota 10. Grabación de la clase, PPT de la clase remota 11, Test de aplicación N°9, guía de reforzamiento clase remota 11. Grabación de la clase, PPT de la clase remota 12, Test de aplicación N°10, guía de reforzamiento clase remota 12. Grabación de la clase, PPT de la clase remota 13, Test de aplicación N°11, guía de reforzamiento clase remota 13.
Inglés	UNIDAD 3 Y 4 (Clases y Guías N°13 hasta N°26) • Vocabulary: Unit 4: Volunteering work and entrepreneurs; benefits of volunteering. • Content: Present Perfect Continuous; Use & structure. • Content: First Conditional Sentences; Expressing cause – effect.
Historia electiva	"Las fallas del mercado". "Los mercados de competencia imperfecta." "Indicadores económicos (1era parte)" "Indicadores económicos, 2da parte: El PIB." "Indicadores económicos, 3era parte: La inflación y el IPC." "Indicadores económicos (4ta parte): El desempleo y el déficit presupuestario." "Indicadores económicos (5ta parte): La balanza de pagos y el sector externo." "La economía global y los tratados de Libre comercio."
Ciencias para la Ciudadanía	Productos Químicos de uso cotidiano (Guía N°14) ✓ Simbología de manipulación de sustancias químicas ✓ Vías de intoxicación Productos químicos cotidianos (Guía N°16) ✓ Detergentes ✓ Medicamentos ✓ Automedicación Contaminación acústica (Guía N°17) ✓ Concepto de sonido ✓ Concepto de ruido ✓ Fuentes de contaminación acústica ✓ Secuelas de la contaminación acústica sobre la salud humana ✓ Trastornos auditivos Riesgos de calefacción en el hogar (Guía N°18) ✓ Gases tóxicos para el ser humano ✓ Síntomas de intoxicación por CO ✓ Medidas de prevención Exposición a radiaciones (Guía N°19) ✓ Radiación ionizante ✓ Radiación no ionizante



	Radiación UV (Guía N°21) ✓ Tipos de rayos UV ✓ Función capa de ozono ✓ Efectos negativos de los rayos UV ✓ Índice de radiación UV ✓ Factor de protección solar ✓ Medidas de protección de los rayos UV
Biología electiva	• Fotosíntesis y flujo de materia y energía en los ecosistemas (guía 6-7-10) • Cambio climático, sustentabilidad y huella ecológica (Guía 16) • Interacciones en los ecosistemas (Guía 11-12) • Propiedades de las poblaciones (Guía 10) todo científico (Guía 15)
Filosofía	Guías que entran en la prueba Filosofía Tercero Medio ✓ Guías 7-10-11-12-13-14-15-16-17-18 Objetivo de aprendizaje Prioritario: Trabajado en todas las guías del segundo semestre. OA 5 Dialogar sobre grandes problemas de la ontología y/o la epistemología, confrontando diversas perspectivas filosóficas y fundamentando visiones personales. Objetivo de aprendizaje: OA5 y OA: Comprender la filosofía de Platón a partir de su maestro Sócrates. Tema: La filosofía de Sócrates y su influencia en la filosofía de Platón Guía 7 Objetivo de aprendizaje: OA5 y OA: Conocer al filósofo Platón y su importancia y establecer la analogía de sus mitos con sus principales temas de su legado filosófico. Tema: Platón y su importancia en la filosofía Guía 10 Objetivo de aprendizaje: OA5 y OA: Comprender e interpretar el mito de la caverna de Platón en su dualismo metafísico. Tema: El mito de la caverna de Platón Guía 11 Objetivo de aprendizaje: OA5 Y OA: Establecer la analogía del mito de la caverna de Platón con la realidad. Tema: La película Matrix y el mito de la caverna de Platón Guía 12 Objetivo de aprendizaje: OA5 Y OA: Relacionar y aplicar la filosofía del mito de la caverna de Platón a la vida real. Tema: La relación filosófica entre Matrix y Platón Guía 13 Objetivo de aprendizaje: OA5 Y OA: Relacionar y aplicar la filosofía del mito de la caverna de Platón a la realidad ontológica, epistemológica y antropológica con la ética actual. Tema: La decisión existencial frente a la verdad que vive el prisionero liberado de la Matrix o de la caverna Guía 14



	Objetivo de aprendizaje: OA 5 Y OA Introducir la teoría de las ideas de Platón. Tema: La creación de la teoría de las ideas en Platón Guía 15 Objetivo de aprendizaje: OA 5 Y OA Comprender la teoría de las ideas de Platón. Tema: La teoría de las ideas y el dualismo ontológico, epistemológico y antropológico de Platón. Guía 16 Objetivo de aprendizaje: OA 5 Y OA Comprender el fundamento de la teoría de las ideas y la jerarquía de las ideas de Platón. Tema: El mundo de las ideas y su jerarquía entre ellas Guía 17 Objetivo de aprendizaje: OA 5 Y OA Comprender la teoría epistemológica de Platón. Tema: La teoría epistemológica de Platón Guía 18
--	---



Colegio Santa María de Maipú R.B.D. 25198-4
Avda. Los Pajaritos 4201/ Fono: 27444081 – 95083 5807/ Maipú
www.colegiosantamariademaipu.cl

Cuarto Año de Enseñanza Media
Los estudiantes de Cuarto medio rendirán evaluaciones semestrales de acuerdo a calendario informado en las asignaturas evaluadas por la PTU (Prueba de Transición Universitaria): Lenguaje, Matemática y Ciencias. Se les aplicarán ensayos con los contenidos publicados en la página del www.demre.cl (revisar página)