



TEMARIOS PRUEBAS ESPECIALES ENSEÑANZA MEDIA 2017

MATEMÁTICA

PRIMERO MEDIO

- ✓ Productos Notables.
- ✓ Factorización.
- ✓ 5 Métodos de Resolución de Sistemas de Ecuaciones.

SEGUNDO MEDIO

Segundo Medio A

- ✓ Radicación (raíces, concepto, propiedades, racionalización, ecuaciones irracionales 1er grado)
- ✓ Factorizaciones de expresiones algebraicas.
- ✓ Simplificaciones (suma, resta, multiplicación y división de fracciones algebraicas)
- ✓ Ecuaciones literales de primer grado (enteras y fraccionarias)

Segundo Medio B

- ✓ Logaritmos (concepto, propiedades, ecuaciones logarítmicas)
- ✓ Radicación (raíces, concepto, propiedades, racionalización, ecuaciones irracionales 1er grado)
- ✓ Simplificaciones (suma, resta, multiplicación y división de fracciones algebraicas)

Terceros Medios A y B

- ✓ Números complejos (Unidad imaginaria, operatoria básica, gráfica, módulo, conjugado, igualdad de complejos)
- ✓ Ecuación de segundo grado.
- ✓ Función cuadrática.
- ✓ Ecuación de la recta.

BIOLOGIA

Primeros Medios Ciencias Naturales (Área Biología)

Unidad 1: Evolución y Biodiversidad

Temas:

- ✓ Evidencias evolutivas.
- ✓ Postulados de la teoría de la selección natural.
- ✓ Aportes de Darwin y Wallace a las teorías evolutivas.
- ✓ Teorías evolutivas.
- ✓ Taxonomía.

Unidad 2: Organismos en Ecosistemas

Temas:

- ✓ Niveles de organización de los seres vivos.
- ✓ Interacciones biológicas.
- ✓ Factores afectan crecimiento poblacional.

Unidad 3: Materia y Energía en Ecosistemas.

Temas:

- ✓ Ciclos biogeoquímicos.
- ✓ Cadenas y tramas alimentarias.
- ✓ Pirámides tróficas
- ✓ Fotosíntesis.



Segundos Medios

Unidad 1: Material Genético y Reproducción Celular

Temas:

- ✓ Molécula de ADN.
- ✓ Núcleo celular.
- ✓ Cromosomas.
- ✓ Cariotipo.
- ✓ Genotipo.
- ✓ Experimentos Gurdon y Hammerlin.

División celular en células eucariotas:

- ✓ Ciclo celular.
- ✓ Mitosis.
- ✓ Cáncer.
- ✓ Control del ciclo celular.
- ✓ Meiosis.
- ✓ Gametogénesis.
- ✓ Mutaciones cromosómicas.

Unidad 2: Genética y Herencia

Temas:

- ✓ Herencia genética.
- ✓ Caracteres adquiridos y heredados.
- ✓ Tipos de cruzamientos.
- ✓ Mono hibridismo (Primera Ley de Mendel)
- ✓ Di hibridismo (Segunda Ley de Mendel)
- ✓ Herencia ligada al sexo.
- ✓ Dominancia incompleta.
- ✓ Co dominancia.

Terceros Medios

I Unidad: Estructura y Función de los Seres Vivos: Sistema Nervioso

Temas:

- ✓ La neurona
- ✓ Neuroglías.
- ✓ Clasificación.
- ✓ Estructura y funciones.
- ✓ Impulso nervioso.
- ✓ Conducción continua y discontinua.
- ✓ Sinapsis química y eléctrica.
- ✓ Receptores nerviosos (clasificación)
- ✓ Organización sistema nervioso (SNC - SNP)
- ✓ Estructuras y funciones.
- ✓ Neurotransmisores.
- ✓ Las drogas y efectos en el organismo.
- ✓ El estrés(clasificación)

FISICA

Primero Medio

Unidad 1: Ondas y Sonido

Objetivo OA 09 demostrar que comprenden, por medio de la creación de modelos y experimentos, que las ondas transmiten energía y que se pueden reflejar, refractar y absorber, explicando y considerando: Sus características (Amplitud, frecuencia, longitud de onda y velocidad de Propagación).



Unidad 2: Luz y Óptica Geométrica

Objetivo 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: La formación de colores (difracción, colores primarios y secundarios)

Sus aplicaciones tecnológicas (lentes, telescopios, prismáticos y focos)

Segundo Medio

- ✓ Movimientos rectilíneos y acelerados.
- ✓ Lanzamientos verticales.
- ✓ Leyes de Newton.

Tercero Medio

Unidad 3: Mecánica de Fluidos

Objetivo AE 06: Determinar la presión en un fluido en reposo utilizando la ecuación fundamental de la hidrostática.

Objetivo AE 09: Describir las consecuencias del movimiento relativo entre un objeto y el fluido en que está inmerso aplicando la ley de Bernoulli

QUIMICA

Primero Medio (Ciencias Naturales-Área Química)

- ✓ Balance de ecuaciones químicas
- ✓ Nomenclatura (tradicional, stock y sistemática)
- ✓ Óxidos ,hidruros, hidrácidos, hidróxidos, oxisales, ácidos binarios y ternarios.

Segundo Medio

Química orgánica: Propiedades del carbono e hibridación; Nomenclatura de Hidrocarburos (alcanos, alquenos , alquinos y ciclo alcanos)

Tercero Medio

Grupos funcionales teoría y ejercicios de nomenclatura
Hidrocarburos teoría y ejercicios

LENGUAJE

Primero Medio (Lengua y Literatura)

- ✓ Comprensión lectora y vocabulario contextual en base a textos literarios.
- ✓ Elementos del género narrativo, lírico, y dramático.
- ✓ Redacción y ortografía.

FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA

Tercero Medio

- ✓ Bienestar Psicológico:
- ✓ Salud mental.
- ✓ Factores protectores de la salud mental.
- ✓ Esquizofrenia.
- ✓ Sicopatía.
- ✓ Manías y trastorno bipolar.
- ✓ Fobias.
- ✓ Resiliencia.



Liceo de Música - Copiapó - Región de Atacama
"Educar a través de la música para el desarrollo integral de los estudiante"

✓ Trastornos somatomorfos.

ARGUMENTACIÓN (Tercero Medio)

Estructura interna de la argumentación en base a películas analizadas.

Falacia de irrelevancia.