

TEMARIO PRUEBA DE COBERTURA SEGUNDO SEMESTRE 2019 CIENCIAS NATURALES

1° básico:

- Identificar las estructuras de las plantas.
- Tipos de plantas clasificación según tamaño, forma, textura
- Medidas para el cuidado de plantas y animales.
- Tipos de materiales
- Propiedades de los materiales
- Cambios en los materiales

2° básico:

- Animales vertebrados (mamíferos, aves, reptiles anfibios y peces.
- Características de diferentes hábitats.
- Animales nativos en peligro de extinción
- Cuidado del hábitat de animales
- Propiedades del agua
- Estados del agua
- Cuidado del agua

3° básico:

- Movimiento de rotación del planeta Tierra
- Movimiento de traslación del planeta Tierra
- Estructura de las plantas
- Necesidades de las plantas
- Plantas autóctonas
- Polinización
- Importancia y uso de las plantas

4° básico:

- Capas de la Tierra
- Movimientos de las placas tectónicas

- Medidas de seguridad en riesgos naturales
- Estructuras del sistema esquelético
- Funciones del sistema esquelético
- Estructuras del sistema muscular
- Funciones del sistema muscular
- Estructuras del sistema nervioso
- Funciones del sistema nervioso
- Factores bióticos y abióticos del medio ambiente

5° básico

- Estructuras del sistema circulatorio: corazón, vasos sanguíneos, sangre (plasma y elementos figurados)
- Circulación y flujo sanguíneo.
- Movimientos cardiacos: sístole y diástole.
- Frecuencia cardiaca y actividad física.
- Estructuras del sistema respiratorio y el respectivo recorrido del aire oxigenado y carbo-oxigenado.
- Proceso de intercambio gaseoso alveolar.
- Movimientos respiratorios (inspiración y espiración)
- Sistema respiratorio.
- Sistema circulatorio.
- Componentes del cigarrillo y sus efectos sobre la salud.
- Agente patógeno vs agente beneficioso para el ser humano.
- Características de virus, bacterias y hongos.
- Signos y síntomas de algunas enfermedades infecciosas.
- Medidas de prevención y autocuidado frente a las infecciones.
- Energía.
- Corriente eléctrica.

6° básico

- Estructura y función del sistema reproductor masculino.
- Estructura y función del sistema reproductor femenino.
- Etapas de desarrollo de la vida; pubertad y adolescencia.
- Caracteres sexuales primarios.
- Caracteres sexuales secundarios.
- Rol de las hormonas sexuales en el desarrollo del sistema reproductor y sus gametos.
- Efecto de las drogas sobre el sistema nervioso: alucinógenas, estimulantes, depresoras.
- Factores de protección y riesgo, frente al consumo de drogas.
- Concepto de energía.
- Transformaciones y tipos de energía.
- Propiedades de la energía: conservación, transformación, transferencia, almacenamiento.
- Aporte energético de los alimentos.
- Fuentes de energía.
- Recursos energéticos renovables.
- Recursos energéticos no renovables.
- Concepto de materia.
- Átomo y su estructura básica, como unidad fundamental de la materia.

- Modelo corpuscular de la materia.
- Orden de las partículas según estado de la materia.
- Cambios de estado del agua, en función de la absorción o liberación de calor.
- Cambios de estado: evaporación, condensación, solidificación, sublimación.

7° básico

- Concepto de fuerza.
- Representación de fuerzas a través de vectores y sus propiedades: magnitud, dirección, sentido.
- Sumatoria de fuerzas sobre un cuerpo.
- Tipos de fuerza: normal, roce, fuerza elástica (Ley de Hooke)
- Fuerza de gravedad o peso
- Constante gravitacional
- Estados de la materia.
- Concepto de presión como fuerza.
- Presión atmosférica.
- Dinámica de la litósfera: volcanismo, movimiento de placas tectónicas, sismos y maremotos.
- Teoría de la deriva continental.
- Volcanes y su actividad.
- Proceso eruptivo y daños socio-ambientales, en Chile y el mundo
- Ciclo de formación de rocas y sus etapas: diagénesis, sedimentación, meteorización, fusión, erosión.
- Tipos de rocas: ígnea, sedimentaria, metamórfica.
- Clima y tiempo climático.
- Tipos de clima en Chile.
- Variables que controlan el clima
- Uso de vacunas: historia, infecciones comunes que se previenen.
- Alergias, enfermedades autoinmunes y rechazo de trasplantes.
- Respuesta inmune: principales características; barreras de defensa primaria (piel), secundaria (macrófagos y fagocitos) y terciaria (anticuerpos, linfocitos T y B; inmunidad activa y pasiva).
- Dimensiones de la sexualidad.
- Caracteres sexuales primarios y secundarios.
- Órganos del sistema reproductor, masculino y femenino, y su función respectiva.
- Cambios hormonales durante la pubertad.
- Ciclo menstrual.

8° básico

- Sistema circulatorio: estructuras y funciones, transporte de nutrientes, gases, desechos metabólicos y anticuerpos.
- Sistema respiratorio: estructuras y funciones; intercambio gaseoso y ventilación pulmonar.
- Sistema excretor: estructuras y función, filtración de la sangre y excreción de desechos metabólicos.
- Pirámide alimenticia.

- Dieta balanceada y vida sana
- Aporte nutricional de los alimentos y sus características.
- Requerimientos energéticos: Tasa metabólica basal e IMC.
- Corriente eléctrica y electricidad.
- Mecanismos de electrización.
- Leyes de atracción y repulsión de cargas.
- Conductividad eléctrica: materiales conductores y aislantes.
- Componentes de un circuito eléctrico simple y su funcionamiento.
- Circuito eléctrico en serie o en paralelo.
- Intensidad eléctrica, potencial eléctrico, resistencia eléctrica y consumo energético.
- Calor.
- Temperatura.
- Mecanismos de transferencia de calor.
- Átomo: unidad estructural de la materia.
- Interacción entre átomos para dar origen a moléculas más complejas.
- Modelo atómico de Dalton, Rutherford, Bohr, Thomson.