

## CONTENIDOS NODALES SEGÚN ÁREAS DE CONOCIMIENTO

### CIENCIAS SOCIALES (HISTORIA Y GEOGRAFÍA)

- **Hacia el imperialismo (fines del siglo XIX):** La Segunda Revolución Industrial. Transformaciones en la industria y desarrollo de las comunicaciones. Organización del capitalismo financiero e industrial. La división internacional del trabajo. La dependencia económica. Las oligarquías en el poder. El fraude electoral. La integración al mercado mundial de las economías primarias-exportadoras de América Latina. El crecimiento demográfico y el proceso de urbanización de América. Crisis de sobreproducción. Taylorismo y Fordismo. La construcción, fragmentación e integración de los nacientes Estados-Nación. Las nuevas relaciones internacionales, conflictos y consensos.
- **Primera mitad del siglo XX:** El mundo del trabajo y las formas de organización obrera. El positivismo. El evolucionismo, el darwinismo social y el psicoanálisis. Medios de comunicación y cultura de masas. La crisis de 1929 y la reorganización de las economías industriales. El surgimiento del keynesianismo y el Estado de bienestar. El proceso de sustitución de importaciones. El peronismo (1945-1955). El proyecto A.B.C. como propuesta de integración sudamericana. Análisis de las redes y flujos de transportes. Las nuevas configuraciones espaciales: urbanas y rurales.
- **Segunda mitad del siglo XX y comienzos del XXI:** Los golpes de Estado en Argentina (1955-1976), la proscripción del peronismo, ascenso de las F.F.A.A., las resistencias y organización del movimiento obrero. La crisis de 1973 y la reconfiguración del sistema capitalista. El golpe cívico-militar de 1976, el Terrorismo de Estado y la implementación del modelo neoliberal. La guerra de Malvinas y el impacto en la recuperación de la democracia. El rol del Estado en las transformaciones políticas, económicas y culturales entre 1983-2001. La globalización y privatizaciones. El Mercosur y la integración regional. La conformación de los movimientos sociales. Conocimientos sobre fuentes y técnicas de uso frecuente en la construcción geográfica: leer e interpretar mapas temáticos, topográficos, de flujos (sus proyecciones, escalas, símbolos y signos) así como estrategias de análisis cuantitativo y cualitativo (censos, climogramas, estadísticas, distintos tipos de gráficos, encuestas,

entrevistas e indicadores sociodemográficos básicos) acorde al problema, caso o tema que se analice.

#### **Bibliografía sugerida:**

- “Historia, Argentina, América y Europa entre el S.XVIII y XIX”, Santillana en línea, Bs. As., 2015.

-

#### **LENGUA**

- Paradigma verbal regular e irregular (de verbos de uso frecuente). Noción de oración: OS – OB – OU.
- Clasificación: sustantivos, adjetivos, verbos, pronombres.
- La oración. La concordancia (sujeto-verbo; sustantivo-adjetivo).
- Discurso referido: estilo directo e indirecto.
- Texto expositivo: intencionalidad, uso del lenguaje, recursos propios, estructura, portadores frecuentes. Texto argumentativo: intencionalidad, uso del lenguaje, recursos propios, estructura, portadores frecuentes. Texto literario: intencionalidad, uso del lenguaje, noción de género.
- Organización textual: narración, descripción, explicación y argumentación. Rasgos de los diferentes tipos textuales.
- Momentos en la producción de un texto escrito: escritura y revisión del texto. La reformulación.
- Uso de la normativa de la Lengua: reglas ortográficas, acentuación y puntuación.

#### **Bibliografía sugerida:**

- Lengua y Literatura 3 – Serie Llave Más – Editorial Mandioca.
- Lengua y literatura III. Prácticas del lenguaje. Serie: Santillana en línea.

## MATEMÁTICA

- **Números y operaciones:** Registro, comparación e interpretación de números racionales. Uso de diferentes representaciones de un número racional: expresión fraccionaria, decimal, notación científica y punto de la recta. Exploración, explicación y utilización de propiedades de los conjuntos numéricos  $Z$  y  $Q$ , estableciendo relaciones de inclusión entre ellos. Naturales, enteros y racionales. Cociente y resto. Propiedades de las operaciones y del orden. Divisibilidad en Enteros.
- **Geometría:** Producción de argumentaciones basadas en propiedades para justificar construcciones de rectas paralelas y perpendiculares, circunferencia que pasa por tres puntos, entre otras, como lugares geométricos. Triángulos. Suma de ángulos interiores. Cuadriláteros. Trapecios. Polígonos. Teorema de Thales. Teorema de Pitágoras. Noción de perímetro y de área de figuras planas y de superficies de cuerpos elementales. Noción de volumen de un cuerpo. Unidades de medida y equivalencias.
- **Álgebra y Funciones:** Explicitación y análisis de propiedades de funciones de proporcionalidad directa e inversa. Análisis de las variaciones lineales expresadas mediante gráficos y ecuaciones e interpretación de parámetros. Interpretación de gráficos y ecuaciones que representen variables lineales y no lineales, incluida la función cuadrática, de acuerdo al problema a resolver. Ecuaciones lineales y cuadráticas. Lectura e interpretación de gráficos funcionales. Función lineal y su gráfica. Función cuadrática y su gráfica.
- **Probabilidad y Estadística:** Noción de probabilidad. Frecuencia. Muestra. Exploración, producción y utilización de fórmulas sencillas para calcular probabilidades. Estimación de la probabilidad a partir de la Estadística. Población.

### Bibliografía sugerida:

- Matemática III. SERIE: Saberes clave Santillana.
- Matemática III + Complemento. SERIE: kapelusz.
- Matemática III. ES 2º / 3º SERIE LLAVES. Mandioca.

## CIENCIAS NATURALES

- Magnitudes escalares y vectoriales. Órdenes de magnitud y unidades de energía involucradas en distintos procesos.
- Las fuerzas como modelo de interacción entre cuerpos.
- Movimiento: sistemas de referencia y de coordenadas. Interacciones y cambios en el movimiento. Introducción a las Leyes de Newton.
- Energía, definición, transformación, conservación y degradación.
- Fuentes de energía renovable y no renovable.
- Estado de agregación de la materia. Cambios de estado. Propiedades intensivas y extensivas. Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. Sustancias puras y mezclas. Sistemas de separación.
- Estructura de la materia: átomos y partículas elementales. Uniones químicas, relaciones estequiometrias. Conceptos de rendimiento, pureza, reactivo limitante y en exceso.
- Niveles de organización: poblaciones, comunidades y ecosistemas, biomas y biosfera. El ecosistema como modelo de estudio. Estudio de componentes abióticos. Estructura y dinámica de las poblaciones. Estructura y dinámica de las comunidades. Interacciones en comunidades.
- Las células como sistemas abiertos. Nivel de organización subcelular y celular. Células procariontas y eucariotas. Células vegetales y células animales. Similitudes y diferencias.
- Transformaciones de materia y energía en los sistemas vivos. Las uniones químicas como forma de almacenamiento y entrega de energía. Principales grupos de biomoléculas. Papel de las enzimas en los procesos metabólicos. Alimentación, fotosíntesis y respiración.
- Niveles de organización celular, tisular, órganos, sistemas de órganos, individuos. Nutrición en el organismo humano. Funciones de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor. Órganos, tejidos y células involucrados. Estructuras y funciones. Integración de la función de los sistemas de cuerpo humano con el funcionamiento de las células en un organismo pluricelular.
- Flujo de información genética en la célula: relación entre ADN, ARN y proteínas. Concepto de gen y cromosoma.

**Bibliografía sugerida:**

- Balbiano, Alejandro y otros; “Física y Química 3”, La materia: su estructura y sus transformaciones. Los intercambios de energía; Serie: Santillana en línea.
- Balbiano, Alejandro y otros; “Biología 3”, El intercambio de información en los sistemas biológicos: relación, integración y control; Serie: Santillana en línea.