



## Ciencias de la Tierra 5º A- 2025

### PROGRAMA ANUAL

### CIENCIAS DE LA TIERRA

### 5º AÑO A \_ Orientación en Ciencias Naturales – 2025

**Profesora Cristina Kit**

#### CONTENIDOS A DESARROLLADOS

#### **NÚCLEO 1**

- Caracterización de la Tierra como planeta. Geósfera (incluyendo la litósfera y la astenósfera), hidrosfera, criosfera, biosfera y atmósfera.
- Estructura interna de la Tierra; propiedades físicas -litosfera, astenósfera, mesosfera y núcleo- y también por su composición química inferida.
- Materiales endógenos y exógenos que componen la Tierra. Ambientes geológicos (endógenos y exógenos); procesos formadores de minerales y rocas (ciclo de las rocas).
- Erosión de suelos.
- Rasgos específicos (elementos estructurales, texturales y composicionales) de rocas y minerales para reconstruir sus orígenes y parte de su historia (ambiente y momento de formación).
- Geoformas como expresión superficial de las interacciones entre procesos endógenos y exógenos.
- Dinámica de la Tierra; interacciones entre los distintos subsistemas que la componen.
- Tectónica de placas; teoría geológica que permite comprender el funcionamiento de la Tierra, interpretando sus fundamentos (cronológicos y paleomagnéticos de la expansión del fondo oceánico y la deriva de los continentes). Teorías previas a ella.
- Tectónica de placas y relación entre los cambios en la configuración continental y expansión del fondo oceánico. Procesos modeladores endógenos (Tectónica de placas, vulcanismo) y procesos modeladores exógenos (eólico, hídrico, glaciario y de remoción en masa: sus geoformas de erosión y de acumulación).



## Ciencias de la Tierra 5º A- 2025

### **NÚCLEO 2**

- Composición y dinámica de la atmósfera; sus funciones como filtro protector y como reguladora de la temperatura terrestre.
- Composición y dinámica de la hidrosfera; su función en la regulación del clima terrestre.
- Formación de los ríos; interrelaciones en los sistemas hidrológicos y la atmósfera.
- Aprovechamiento de los recursos hídricos en la provincia de Mendoza. Proyecto de investigación.***

### **NÚCLEO 3**

- Recursos y reservas Renovabilidad de los recursos; sostenibilidad/sustentabilidad en el uso de los recursos.
- Tipos de recursos mineros, edáficos, hídricos y territoriales; distribución y aplicaciones.
- Aguas superficiales, encausadas y subterráneas. Fuentes de energía hídrica.
- Recursos energéticos: hidrocarburos y carbón.
- Minerales y rocas como recursos naturales, identificando sus usos y los más abundantes en nuestro país. Relación entre rocas y combustibles sólidos.
- Recursos: forestales, agrícolas y ganaderos, itícolas.

### **NÚCLEO 4**

- Riesgos geológicos y catástrofes naturales: consecuencias para la humanidad.
- Riesgos endógenos y exógenos (vulcanismo, terremotos, tsunamis, inundaciones, desmoronamientos, avalanchas, colapsos, erosión de suelos, salinización de acuíferos, etc.).
  - Distribución y caracterización de los riesgos a escala local, regional y global.



## **Ciencias de la Tierra 5º A- 2025**

### **BIBLIOGRAFÍA:**

#### **Docente:**

-Tarbuck, E. J.; Lutgens, F. K., y Tasa, D. (2005). Ciencias de la Tierra. 8va ed. Madrid. Pearson Educación S. A

#### **Estudiantes:**

- Riobo Analía Pérez y VRba Ana (2012) CIENCIAS DE LA TIERRA. Ed. Maipue.
- Revista PROFES GEO 2024 (Nº 22-NOVIEMBRE) Especial Ciencias de la Tierra.