

# PROGRAMA ANUAL

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>ORIENTACIÓN:</b> Humanidades y Ciencias Sociales- Ciencias Naturales- Lenguas                                  | <b>CICLO LECTIVO:</b> 2019            |
| <b>NOMBRE DEL ESPACIO CURRICULAR:</b> Biología  |                                       |
| <b>ÁREA:</b> Biología   | <b>AÑO:</b> 1º Secundaria.            |
| <b>FORMATO:</b> Asignatura  | <b>CICLO:</b> Básico                  |
| <b>CURSO:</b><br>1º1°,1º2°,1º3°,1º4°,1º5°,1º6°,1º7°,1º8°,1º9°,1º10°,1º11°,1º12°.                                  | <b>TURNO:</b> Mañana/<br>Tarde        |
| <b>PROFESORES A CARGO:</b> Campana Romina; de Rosas Emiliana; Meljin Valeria; Ordovini Daniel; Orofino Alejandro. | <b>HORAS SEMANALES:</b><br>4 (cuatro) |

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DISCIPLINARES (DEL CICLO BÁSICO U ORIENTADO)

- Reconocer estructuras celulares y relacionarlas con sus procesos fundamentales.
- Identificar los componentes estructurales y funcionales de un ecosistema.
- Describir las relaciones que establecen los seres vivos entre sí y con el entorno.
- Adquirir posición reflexiva y crítica frente a la conservación de la vida, de los recursos y del ambiente.
- Interpretar la dinámica del Universo y ubicar a la Tierra en él.
- Comprender las teorías que explican el origen y la evolución de los seres vivos.

## CAPACIDADES

- Conocer la célula, sus funciones y formas de clasificación.
- Reconocer la enorme variedad de formas de Vida.
- Asumir acciones que apunten a proteger al Mundo Vivo.
- Relacionar fenómenos y datos a través de experiencias de laboratorio.
- Reconocer los aportes de la Ciencia y la Tecnología que permitan preservar el Medio Ambiente.
- Interpretar la Dinámica del Universo.
- Comprender los procesos evolutivos de la Vida.

## CONTENIDOS CONCEPTUALES Y PROCEDIMENTALES

### EJE I UNIDAD Y DIVERSIDAD

Interpretación de la teoría sobre **el origen de la vida**

Conocimiento de la **Célula y su Clasificación.**

Reconocimiento de las **Principales diferencias entre una célula vegetal y una animal.**

Conocimiento de **Nociones básicas sobre Reproducción Celular.**

Reconocimiento de los **Niveles de Organización de los Seres Vivos: descripción y ejemplos.**

Identificación de las **Características de los Seres Vivos: Organización, reproducción y homeostasis.**

# DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE- UNCUYO

## EJE II DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Reconocimiento de las teorías de la **evolución de los seres vivos**

Conocimiento general sobre la **Biodiversidad**.

Análisis de la **Clasificación de los Seres Vivos y Criterios de clasificación**.

Conocimiento de las **Categorías Taxonómicas**.

Interpretación de la **División del Mundo Vivo**, de la **Especie como unidad básica de clasificación y la Abundancia y Diversidad de Especies**.

Reconocimiento de las **Características principales de cada Dominio y Reino**.

Debate sobre medidas de **Protección de la Diversidad Biológica**.

Reconocimiento de los **Virus, su Ubicación, características y enfermedades asociadas**.

## EJE III INTERACCIÓN DE LOS SERES VIVOS ENTRE SÍ Y CON EL MEDIO

Conocimiento de los **Ecosistemas y sus componentes estructurales y funcionales**.

Interpretación de las **Relaciones entre los Seres Vivos**.

Identificación de las **Relaciones intra e interespecíficas** y las **Cadenas y tramas tróficas**.

Análisis de **Los ecosistemas en el tiempo**.

Conocimiento de las Poblaciones y sus **factores de crecimiento, potencial biótico y resistencia ambiental**.

Interpretación de **Estrategias reproductivas**.

Análisis de la **Contaminación ambiental: Intensificación del efecto invernadero, lluvia ácida y adelgazamiento de la capa de ozono y efectos de la Industria Minera**.

## EJE IV ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL UNIVERSO, LA TIERRA Y DE LA VIDA

Conocimiento del **Origen, composición y evolución del Universo**.

Reconocimiento de **Objetos cósmicos**.

Análisis del **Ciclo de Vida de una estrella y El futuro del Universo**.

Conocimiento de **La historia de la Vida en la Tierra**.

Interpretación de las **Teorías sobre el origen y evolución de los Seres vivos**.

Interpretación del proceso de **Evolución del hombre**.

## CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES ANUALES

- ✓ Sensibilidad y respeto por la vida humana y los seres vivos en general, por el cuidado de la salud individual y colectiva y por la conservación del ambiente.
  - ✓ Respeto por las pruebas y honestidad en la presentación de los resultados.
  - ✓ Posición crítica, responsable y constructiva en relación con investigaciones escolares en las que participa.
  - ✓ Valoración del intercambio de ideas como fuente de construcción del conocimiento.
- En relación al desarrollo socio-comunitario
- ✓ Valoración del trabajo cooperativo y solidario en la construcción de conocimientos.
  - ✓ Valoración del aporte de la investigación al desarrollo del conocimiento científico y la resolución de problemáticas socio-ambientales en nuestro país.
- En relación al desarrollo del conocimiento científico-tecnológico
- ✓ Amplitud de pensamiento y valoración de nuevos modelos.
  - ✓ Reflexión crítica sobre lo producido y las estrategias que se emplean.
  - ✓ Valoración de las Ciencias Naturales en su aporte a la comprensión y transformación del mundo.
  - ✓ Reconocimiento de las posibilidades, limitaciones y transitoriedad del conocimiento científico.
- En relación al desarrollo de la comunicación y la expresión
- ✓ Valoración de la utilización de un vocabulario preciso que permita la comunicación.
  - ✓ Aprecio por las condiciones de calidad, claridad y pertinencia en la presentación de producciones.

## DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE- UNCUIYO

- ✓ Posición reflexiva y crítica ante los mensajes de los medios de comunicación respecto de la divulgación científica.

### CONDICIONES DE APROBACIÓN DICIEMBRE- FEBRERO (ALUMNOS REGULARES)

- ✓ Carpeta en soporte papel y digital completas (incluye cuadernillo, trabajos prácticos, de laboratorio y de investigación), prolijas y ordenadas (no se aceptarán fotocopias, ni apuntes de otros compañeros).
- ✓ Uniforme escolar en buenas condiciones.
- ✓ Rendir **examen escrito** y obtener una calificación de 7 o más según Ordenanza N° 35 de 2012, Dirección General de Educación Secundaria (DIGES) Secretaría Académica del Rectorado de la UNCuyo. Los alumnos que obtengan en esta instancia entre 60% y 69%, tendrán la posibilidad de pasar a una instancia oral para definir su calificación final.

### CONDICIONES DE APROBACIÓN DICIEMBRE- FEBRERO- JULIO (ALUMNOS PREVIOS)

- ✓ Carpeta en soporte papel y digital completas (incluye cuadernillo, trabajos prácticos, de laboratorio y de investigación), prolijas y ordenadas (no se aceptarán fotocopias, ni apuntes de otros compañeros).
- ✓ Estudiar programa anual completo.
- ✓ Uniforme escolar en buenas condiciones.
- ✓ Rendir **examen oral** con calificación de 7 o más según escala de numeración de la Ordenanza N° 35 de 2012, Dirección General de Educación Polimodal (DIGES) Secretaría Académica del Rectorado de la UNCuyo.

### CONDICIONES DE APROBACIÓN DICIEMBRE- FEBRERO- JULIO (ALUMNOS LIBRES)

- ✓ Además de las condiciones mencionadas para alumnos previos, deberán rendir un **examen escrito** en el que debe alcanzar como calificación mínima 6 (60%-64%) para luego poder pasar a un **examen oral**. La nota final surge del promedio de las notas alcanzadas en cada instancia.

### BIBLIOGRAFÍA

#### UTILIZADA:

- Antokolec Patricia ... [et al.] Biología para pensar. Kapelusz Norma. Interacciones, diversidad y cambios en los sistemas biológicos. Buenos Aires. Kapelusz. 2008.
- Balbiano Alejandro ... [et al.] Biología 2. NES. La evolución de los seres vivos. Las células y la nutrición. La información genética. Buenos Aires. Santillana. 2016.
- Balbiano Alejandro ... [et al.] Biología 1. NES. Los seres vivos: aspectos evolutivos, reproducción y biodiversidad. Buenos Aires. Santillana. 2015.
- Barderi María ... [et al.] Ciencias Naturales 9. Todos protagonistas. Buenos Aires. Santillana. 2006.
- Barderi María ... [et al.] Ciencias Naturales 8. Todos protagonistas. Buenos Aires. Santillana. 2005.
- Berler Valeria... [et al.] Ciencias Naturales 9. EGB3 Entender. Buenos Aires. Estrada. 2006.
- Carreras Norma ... [et al.] Ciencias Naturales 9. Activa. Geología, Biología, Física, Química. Buenos Aires. Puerto de Palos. 2001.
- Irigoyen Paula ... [et al.] Biología. Serie Conecta 2.0. Ecosistemas. Intercambios de materia y energía en los seres vivos y en el ecosistema. Buenos Aires. SM. 2011.

## DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE- UNCUIYO

- Vuillermoz ... [et al.] Biología. Serie Conecta 2.0. Origen y evolución de los seres vivos. Funciones de relación y reproducción. Herencia. Buenos Aires. SM. 2015.

### **SUGERIDA:**

- Alvarez Susana..... et al. Biología 3. El intercambio de información en los sistemas biológicos: relación, integración y control. Buenos Aires, Santillana, 2011.
- Balbiano Alejandro... et al. Biología 2. Los procesos de cambio en los sistemas biológicos: evolución, reproducción y herencia. Santillana en línea. Buenos Aires, Santillana, 2015.
- Balbiano Alejandro... et al. Biología. Intercambio de materia y energía en el ser humano, en las células y en los ecosistemas. Conocer +. Buenos Aires, Santillana, 2013.
- Balbiano Alejandro... et al. Biología. El intercambio de materia y energía en el ser humano, en las células y en los ecosistemas. Saberes clave. Buenos Aires, Santillana, 2011.
- Barderi María. Biología. Citología, anatomía y fisiología. Genética. Salud y enfermedad. Buenos Aires, Santillana, 2014.