PROGRAMA ANUAL

ORIENTACIÓN: Humanidades y Ciencias Sociales- Ciencias Naturales- Lenguas	CICLO LECTIVO: 2022
NOMBRE DEL ESPACIO CURRICULAR: Biología 3	
ÁREA: Biología	AÑO : 3º Secundaria.
FORMATO: Asignatura	CICLO: Básico
CURSO:	TURNO: Mañana/
3°1°,3°2°,3°3°,3°4°,3°5°,3°6°,3°7°,3°8°,3°9°,3°10°,3°11°,3°12°	Tarde
PROFESORES A CARGO: Campana Romina; Huczak Carolina; Médico Marcela; Meljin Valeria; Tofi Valeria; Wicher Daniela; Sarmiento, Miguel.	HORAS
	SEMANALES: 3
	(tres) presenciales
	1 (una) virtual

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DISCIPLINARES (DEL CICLO BÁSICO U ORIENTADO)

- Describir el funcionamiento del organismo humano como un sistema abierto y complejo.
- Analizar la función de nutrición, identificar órganos y función de cada uno de los sistemas.
- Comprender la relación del sistema neuro-endócrino.
- Reconocer y comprender los componentes del sistema ósteo-artro-muscular.
- Identificar la función de reproducción.
- Apreciar la importancia del cuidado de la salud y del ambiente como factores esenciales para lograr una mejor calidad de vida.
- Utilizar adecuadamente material de laboratorio, instrumental sencillo y dispositivos adecuados considerando las normas de seguridad e higiene.
- Elaborar conclusiones a partir de observaciones realizadas o de la información disponible, dando explicaciones e interpretando un fenómeno a partir de un modelo científico pertinente.
- Valorar la diversidad de puntos de vista en relación a las problemáticas estudiadas.
- Valorar la utilización de un vocabulario preciso que permita la comunicación fluida.

CONTENIDOS CONCEPTUALES Y PROCEDIMENTALES

EJE I EL ORGANISMO COMO SISTEMA INTEGRADO

Reconocimiento del organismo humano como un sistema, identificando las funciones que lo integran: Reproducción, control, inmunidad, nutrición y movimiento

DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE – UNCUYO PROGRAMA ANUAL – BIOLOGÍA 3- 2022

EJE II FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN, CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Identificación y reconocimiento de la función de **reproducción**. Características y función de los órganos que intervienen en la función de reproducción. **ESI.** Abordaje de la Educación sexual integral: talleres, textos, videos, blog.

Valoración de la importancia de las dimensiones afectiva, social y espiritual de las personas y de normas éticas para el cuidado responsable de la salud personal y social logrando una concepción integral y **equilibrada de la sexualidad** para la **prevención de enfermedades de transmisión sexual.**

EJE III FUNCIÓN DE CONTROL: NEURO-ENDÓCRINA

Interpretación de los mecanismos de integración, control y **coordinación nerviosa** y **endocrina** que se llevan a cabo en un sistema complejo como el organismo humano.

Valoración de la importancia **del cuidado de la salud** individual y social para el desarrollo de una sociedad fundamentalmente **libre de adicciones.**

Conocimiento de los mecanismos vinculados a la **inmunidad**. Análisis de problemáticas relacionadas con la **prevención de disfunciones**, **protección y recuperación de la salud**.

Interpretación de la **homeostasis** como proceso fundamental para lograr el funcionamiento equilibrado de sistemas biológicos complejos.

EJE IV APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA Y MATERIA EN EL HOMBRE Reconocimiento de **nutrientes** y su clasificación.

Conocimiento de los **procesos metabólicos** que se llevan a cabo en el organismo humano.

Análisis de la **función de nutrición** en el organismo humano. Identificación de los sistemas de órganos que participan de la función de nutrición: **digestivo**, **circulatorio**, **respiratorio** y **urinario**.

Interpretación de los requerimientos nutricionales valorando la importancia de una dieta equilibrada como base para lograr el crecimiento y desarrollo armónicos. Análisis de problemáticas relacionadas con la prevención de disfunciones, protección y recuperación de la salud referidas a cada sistema.

EJE V MOVIMIENTO

Identificación, a través de observaciones directas e indirectas, de las estructuras que componen el **sistema ósteo-artro-muscular** que permiten mediante el funcionamiento armónico e integrado el sostén y movimiento en el ser humano. Análisis de problemáticas relacionadas con la **prevención** de disfunciones, protección y recuperación de la salud referidas al sistema OAM.

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.

DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE – UNCUYO PROGRAMA ANUAL – BIOLOGÍA 3- 2022

- ✓ 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.
- ✓ 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 № 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 № 35 de 2012, Dirección General de Escuelas Secundarias (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.

DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE – UNCUYO PROGRAMA ANUAL – BIOLOGÍA 3- 2022

BIBLIOGRAFÍA

UTILIZADA:

- Aduriz Bravo Agustín ... [et al.] Biología. Santillana perspectivas. Anatomía y fisiología humana. Genética y evolución. Buenos Aires. Santillana. 2006.
- Balbiano Alejandro ... [et al.] Biología 1. NES. Los seres vivos: aspectos evolutivos, reproducción y biodiversidad. Buenos Aires. Santillana. 2015.
- Barderi María ... [et al.] Biología. Citología, Anatomía y Fisiología. Genética. Salud y Enfermedad. Buenos Aires. Santillana. 2009.
- Bocalandro Noemí... [et al.] Biología I. Biología Humana y Salud. Buenos Aires. Estrada. 2011
- Bocalandro Noemí... [et al.] Biología. Huellas 4 [ES]. Intercambio de materia y energía, de la célula al ecosistema. Buenos Aires. Estrada. 2010.

Bibliografía de la Web sugerida por el docente.

SUGERIDA:

- Alvarez Susana..... et al. Biología 3. El intercambio de información en los sistemas biológicos: relación, integración y control. Buenos Aires, Santillana, 2011.
- Antokolec Patricia... [et al]. Biología para pensar. Interacciones, diversidad y cambios en los sistemas biológicos. Kapelusz Norma. 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. Santillana en línea. Buenos Aires, Santillana, 2016.
- 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... [et al]. Ciencias Naturales 8. Todos protagonistas. Buenos Aires, Santillana, 2005.
- Barderi María. Biología. Citología, anatomía y fisiología. Genética. Salud y enfermedad. Buenos Aires, Santillana, 2014.
- Carreras Norma... et al. Ciencias Naturales 7 Activa. Buenos Aires, Puerto de Palos, 2001.
- Carreras Norma... et al. Ciencias Naturales 8. Activa. Buenos Aires, Puerto de Palos, 2001
- Campbell, Reece... [et al.] Biología. Séptima edición. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 2010.
- Cuniglio Francisco. Educación para la salud. Santillana Polimodal. Buenos Aires, Santillana, 2000.
- Curtis, Barnes... [et al.] Invitación a la Biología. Sexta edición en español. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 2010.
- Mosso Liliana... [et al]. Salud y adolescencia. Opciones para una vida saludable. Buenos Aires,
 Maipue, 2015