



**CORPORACIÓN EDUCACIONAL COLEGIO ALEMÁN DE ARICA**

Avenida Humberto Palza N° 3727 - Valle de Azapa

Teléfono: (58) 2565440 - Email: secretaria@dsarica.cl

[www.colegioalemandearica.cl](http://www.colegioalemandearica.cl)

## PROGRAMA ACADÉMICO 2024 2° Semestre

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES.

<b>Docente:</b>	Paula González	<b>Asignatura:</b>	Ciencias Naturales/ Biología
<b>Nivel:</b>	2 Medio	<b>E - Mail:</b>	Paulagonzalez.p@dsarica.cl

### 2.- ESTRUCTURA DE LA ASIGNATURA.

Objetivos de Aprendizajes			
UNIDAD	OA	DESCRIPCIÓN	Temas (Contenidos)
3	06	Reconocer el material genético, con su forma de transmisión de generación en generación, en organismos como plantas y animales.	-Modelo del material genético considerando las diferencias entre cromosomas, ADN y genes, y sus características en las distintas etapas del ciclo celular. -Transmisión de material genético de generación en plantas, animales y en todos los seres vivos. -Relación entre ADN, cromosomas, ciclo proliferativo y crecimiento, reparación de heridas y regeneración de tejidos, mediante la investigación y la elaboración de modelos. -Reproducción celular, mitosis y meiosis en plantas y animales considerando el mecanismo de transmisión del material genético de generación en generación. -Enfermedades genéticas y anomalías cromosómicas. -Procesos patológicos, tumores y cáncer.
4	OA8	Investigar y explicar las aplicaciones que han surgido a raíz de la manipulación genética para generar alimentos, detergentes, vestuario, fármacos u otras, y evaluar sus implicancias éticas y sociales.	-Genes - Manipulación genética. ingeniería genética, manipulación genética, terapia génica, organismos transgénicos y biotecnología alimentos transgénicos considerando sus riesgos y beneficios en el ámbito de la salud, la agricultura y la ganadería.



**CORPORACIÓN EDUCACIONAL COLEGIO ALEMÁN DE ARICA**

Avenida Humberto Palza N° 3727 - Valle de Azapa

Teléfono: (58) 2565440 - Email: secretaria@dsarica.cl

[www.colegioalemandearica.cl](http://www.colegioalemandearica.cl)

2	OA3	Explicar que la sexualidad humana y la reproducción son aspectos fundamentales de la vida del ser humano, considerando los aspectos biológicos, sociales, afectivos y psicológicos, y la responsabilidad individual frente a sí mismo y los demás.	-Sexualidad. -Reproducción. -Relación entre la sexualidad y la responsabilidad individual de hombres y mujeres. -

### 3.- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

- Pruebas escritas con preguntas abiertas y/o cerradas.
- Examen oral
- Autoevaluación
- Mapas Conceptuales.
- Lista de verificación o cotejo (trabajo clase a clase).
- Demostración de ejercicios (físicos, matemáticos, científicos, etc.)
- Estudio de caso
- Mapa Mental
- Mesa de discusión o redonda
- Técnica de la Pregunta
- Monografía
- Guía de trabajo en clases. (trabajo clase a clase).
- Maqueta.
- Informes.
- Controles.

### 4.- ORGANIZACIÓN DE LA ASIGNATURA.

EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Controles	40%
Trabajo en clases	30%
Maqueta/Informes/Laboratorio	30%

Paula González Palacios  
16.223.327-0