



Academia Santa Rosa de Lima  
Bayamón, Puerto Rico  
[academiasantarosa@asrpr.org](mailto:academiasantarosa@asrpr.org)

**Prontuario Académico 2023-2024**

**Ciencia - Segundo Grado**

**Título del curso:** Ciencias 2

**Maestra:** Lorena Pérez

**E-mail:** [lperez@asrpr.org](mailto:lperez@asrpr.org)

**Horarios de capacitación:** Favor de comunicarse a la oficina, se atenderá por cita previa.

**Textos:**

- \* Módulo: Plataforma Digital EduSystem

## **I. Introducción y Descripción del curso**

El curso de Ciencias presenta los conceptos y los principios fundamentales, con el objetivo de explorar y conocer los diversos intereses del estudiantado. Permite la construcción de conocimientos a través del desarrollo de conceptos, principios y leyes científicas. Se estudiarán varios temas como: Las plantas, Los animales, La reproducción de las plantas y los animales, El cuerpo humano, Alimentos necesarios, Cuidando tu piel, Los ambientes naturales, Los ambientes artificiales, Materia y energía, Fuerza y movimiento, El universo y la Tierra, El agua el aire, Las zonas y el ambiente de Puerto Rico.

## **II. Objetivos del curso**

Durante el curso de Español los estudiantes desarrollaran lo siguiente:

⇒ **Generales**

- Estimular el pensamiento lógico y analítico.
- Propicia el aprendizaje a través de experiencias concretas.
- Estimula el uso de la tecnología de información como escenario de aprendizaje.
- Conciencia a los estudiantes y las estudiantes con relación a la protección y conservación del ambiente.
- Fomenta la reflexión y la autoevaluación en el aprendizaje.
- Propicia experiencias para el desarrollo de los valores de las ciencias y del entorno que nos rodea.
- Integra las disciplinas de ciencias (Química, Física, Biología, entre otras) con otras disciplinas.

- Integra los estándares y expectativas de Ciencias.
- Facilita situaciones, actividades y ejercicios para construir activamente el conocimiento y aplicarlo en diversas situaciones.
- Trabaja con conceptos concretos y abstractos.
- Contribuye al desarrollo del idioma como vehículo de comunicación individual y colectiva e incorpora el vocabulario científico.
- Enriquece las lecciones con lecturas, ejercicios y actividades apropiadas para el nivel.

⇒ **Específicos**

- Reconoce las plantas como organismos autosuficientes.
- Identifica características diferentes entre las plantas.
- Menciona la función principal de las partes de una planta.
- Distingue entre distintos tipos de hojas y semillas.
- Diferencia entre animales vertebrados e invertebrados.
- Identifica animales herbívoros, carnívoros y omnívoros.
- Explica la diferencia entre seres humanos, omnívoros y vegetarianos.
- Clasifica los animales entre domésticos y salvajes.
- Distingue entre ganadería, acuicultura y avicultura.
- Menciona las diversas formas en que las semillas se dispersan.
- Explica la diferencia entre el nacimiento de los organismos ovíparos y de los vivíparos.
- Diferencia organismos ovíparos de vivíparos.
- Identifica como funciona cada uno de los órganos responsables de nuestros sentidos.
- Describe la importancia y las funciones de los sentidos.
- Menciona los sistemas de nuestro cuerpo que permiten el movimiento.
- Menciona los diferentes grupos alimentarios.
- Explica la importancia de la higiene personal.
- Distingue entre ambientes naturales acuáticos y terrestres.
- Identifica características básicas de cada ambiente natural estudiado.
- Establece diferencias entre los ambientes naturales y los ambientes artificiales.
- Menciona lo que es materia y masa.

- Utiliza las propiedades de la materia para clasificar objetos.
- Menciona los estados de la materia.
- Distingue entre materia en estado sólido, líquido y gaseoso.
- Diferencia entre fuentes naturales y artificiales de calor.
- Describe qué es movimiento.
- Integra los estándares y expectativas de Ciencias.
- Facilita situaciones, actividades y ejercicios para construir activamente el conocimiento y aplicarlo en diversas situaciones.
- Trabaja con conceptos concretos y abstractos.
- Contribuye al desarrollo del idioma como vehículo de comunicación individual y colectiva e incorpora el vocabulario científico.
- Enriquece las lecciones con lecturas, ejercicios y actividades apropiadas para el nivel.
- Describe el planeta Tierra.
- Establece las diferencias entre las estaciones del año.
- Menciona las cuatro fases de la Luna.
- Describe el clima de Puerto Rico.
- Menciona que Puerto Rico está localizado en la zona tropical del planeta Tierra.

### **III. Estándares**

- Ingeniería y Tecnología
- Ciencias Terrestres y del Espacio
- Ciencias Biológicas
- Ciencias Físicas
- Ciencias Ambientales

### **IV. Estrategias**

Durante el desarrollo del curso se utilizarán varias de las siguientes estrategias de enseñanza:

- Plan ECA
- Proyecto
- Tareas asignadas
- Trabajos cooperativos
- Juegos

- Experimentos
- Discusión
- Informes orales
- Debates
- Diálogos interactivos
- Preguntas dirigidas
- Enseñanza recíproca

## V. Acomodos razonables

Todos los acomodos razonables para las necesidades particulares de estos estudiantes se harán de acuerdo con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA).

## VI. Política de teléfono celular

Los estudiantes no pueden usar teléfonos celulares durante la clase a menos que el maestro lo apruebe explícitamente en un día específico con fines de instrucción. Al ingresar al aula, todos los estudiantes deben colocar su teléfono celular en su área asignada del aula u otra ubicación asignada especificada en la parte delantera de la sala por el maestro. Una vez colocados en el área del teléfono celular / titular, los estudiantes no pueden acceder durante el horario de clase, a menos que tengan una salida anticipada de las instalaciones de la escuela.

## VII. Recursos necesarios en clase

Según la política de la escuela, las computadoras personales deben estar completamente cargadas y llevadas a cada período de clase. Los estudiantes no pedirán cargar dispositivos escolares en el aula y no tienen derecho a recuperar las tareas perdidas debido a baterías agotadas. La falta de carga de los dispositivos constituye una interrupción de los procedimientos de clase y puede dar lugar a medidas disciplinarias.

## VIII. Plagio

El plagio es presentar las palabras o ideas de otra persona como si fueran completamente propias. El plagio es una violación del Código de Honor.

Los actos de plagio pueden incluir, pero no se limitan a:

1. Usar palabras o ideas de una fuente publicada o de Internet sin el permiso adecuado.
2. Usar el trabajo de otro estudiante.  
⇒ **Ejemplo:** copiar la tarea, composición o proyecto de otro estudiante en su totalidad o en parte.
3. Mediante el uso excesivo de sugerencias de edición de otro estudiante, maestro, padre, tutor o autor pagado.

## IX. Métodos de Evaluación

Assessment	Formativo	Sumativo
1. Pruebas cortas		X
2. Exámenes		X
3. Proyectos o informes		X
4. Laboratorios		X
5. Creación de modelos	X	
6. Tareas	X	
7. Collage	X	
8. Manualidades	X	

## X. Bosquejo de contenido (El orden de las unidades y temas pueden variar)

Unidades y lecciones de la clase de Español		
Unidades	Temas	Destrezas
<b>Unidad 00: ¡Somos científicos!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ¿Qué es la Ciencias?</li> <li>* ¿Qué es un científico?</li> <li>* Los instrumentos de las Ciencias</li> <li>* El Método Científico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Definir el concepto de las Ciencias.</li> <li>⇒ Reconocer la labor de un científico.</li> <li>⇒ Mencionar los instrumentos importantes utilizados en las Ciencias.</li> <li>⇒ Explicar cada paso del Método Científico.</li> <li>⇒ Aplicar el Método Científico en un laboratorio.</li> </ul>
<b>Unidad 1: Los seres vivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Las plantas</li> <li>* Los animales</li> <li>* La reproducción de las plantas y de los animales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Identificar características de las plantas.</li> <li>⇒ Mencionar las partes de una planta y establecer sus funciones.</li> <li>⇒ Diferencias distintos tipos de animales.</li> <li>⇒ Menciona la importancia de las plantas y animales y sus beneficios para el ser humano.</li> <li>⇒ Explica la reproducción de las plantas y los animales.</li> </ul>
<b>Unidad 2: El crecimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Tu crecimiento</li> <li>* Dentro de un cuerpo</li> <li>* Alimentos necesarios</li> <li>* Cuidando tu cuerpo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Describe la importancia y las funciones de los sentidos.</li> <li>⇒ Menciona e identifica las funciones de los sistemas de nuestro cuerpo.</li> <li>⇒ Distingue los diferentes grupos alimentarios.</li> <li>⇒ Explica maneras para mantener nuestro cuerpo sano y cuidado.</li> </ul>

<b>Unidad 3: Los recursos naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Los ambientes naturales</li> <li>* Los ambientes artificiales</li> <li>* El cuidado de nuestros ambientes naturales y artificiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Distingue entre ambientes naturales acuáticos y terrestres.</li> <li>⇒ Describe lo que son ambientes artificiales.</li> <li>⇒ Comunica de forma oral y escrita cómo un ciudadano responsable protege y cuida su ambiente.</li> </ul>
<b>Unidad 4: Materia y energía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La materia está a tu alrededor</li> <li>* Tres formas de la materia</li> <li>* La energía</li> <li>* Fuerza y movimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Enumera e identifica las propiedades físicas de la materia.</li> <li>⇒ Distingue los estados de la materia.</li> <li>⇒ Diferencia entre fuentes naturales y artificiales de calor.</li> <li>⇒ Describe qué es movimiento.</li> <li>⇒ Identifica formas de movimiento.</li> <li>⇒ Explica lo que es la fuerza de gravedad.</li> </ul>
<b>Unidad 5: Nuestro ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El universo y la Tierra</li> <li>* El clima de mi país</li> <li>* El agua y el aire</li> <li>* Las zonas y el ambiente de Puerto Rico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Identifica los planetas.</li> <li>⇒ Describe nuestro planeta.</li> <li>⇒ Describe el clima de Puerto Rico.</li> <li>⇒ Explica la importancia del aire y el agua para los seres vivos.</li> <li>⇒ Localiza la zona tropical.</li> </ul>

## XI. Materiales didácticos

- Módulo: Plataforma Digital EduSystem
- Marco curricular: Programa de Ciencias
- Estándares de Contenido: Ciencias
- Material impreso
- Revistas informativas
- Instrumentos de laboratorio (microscopio, lupa, gafas de seguridad, láminas, entre otros)
- Modelos a utilizarse (insectos, láminas, planetas, telescopio, dinosaurios, entre otros)
- Equipo de Tecnología (computadora, proyectores y tabletas)
- Instalaciones Físicas (biblioteca)
- Enlaces educativos
- Google Classroom

## XII. Requisitos del curso

- Conocer los criterios y el proceso de evaluación sobre el cual se calificará su tarea académica y que se le mantenga informado de sus calificaciones en todo momento.
- Usar el uniforme escolar completo y limpio todos los días, según lo descrito en el reglamento escolar.
- Asistir regular y puntualmente a la Academia.
- Permanecer en la Academia durante todo el horario escolar.
- Traer los avisos firmados por sus padres o encargados. (prohibido falsificar firmas).
- Utilizar vocabulario adecuado y respetuoso.
- Traer excusas escritas cuando se ausenten.
- Traer los materiales y libros todos los días.
- Realizar sus tareas académicas responsablemente.
- Debe ser responsable de reponer los trabajos si se ausenta.
- Evitar en lo posible las ausencias.
- Descargar las lecciones de EduSystem los días asignados.
- Las asignaciones, trabajos especiales y los proyectos deben ser entregados en la fecha indicada.

⇒ *Este documento puede estar sujeto a diversos cambios y modificaciones tomando en cuenta las necesidades del grupo, experiencias de aprendizaje dadas y otros factores que puedan surgir.*