



Academia Santa Rosa de Lima  
Bayamón, Puerto Rico  
academiasantarosa@asrpr.org

### **Prontuario 2023-24: Álgebra II - 9no y 10mo grado**

III. Maestra: Agnes M. Rosado  
Email: arosado@asrpr.org

IV. Texto: Plataforma de Edusystem

V. Horas de oficina: Por cita previa, favor de comunicarse con la oficina.

VI. Introducción y descripción del curso:

El Departamento de Matemáticas de la Academia Santa Rosa consciente de que la educación es un factor fundamental para desarrollar el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones nos enfocamos en preparar al estudiante para sus estudios en el nivel superior.

El curso de Álgebra II se centra en el desarrollo de los cinco estándares de matemáticas con especial atención al estándar de álgebra. El curso va dirigido a convertir el estudiante en un ciudadano responsable, eficaz en su desempeño personal, académico y social. El contenido del curso está alineado a los principios que rigen las habilidades matemáticas de pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar. Las áreas y temas que se discuten en el curso incluyen: conceptos fundamentales del lenguaje algebraico, resolución de ecuaciones e inecuaciones, polinomios y sus operaciones, factorización, relaciones y funciones, modelo lineal y cuadrático, sistemas de ecuaciones, expresiones y ecuaciones racionales y exponentes racionales y radicales.

VII. Objetivos del curso

A) General

El estudiante aplicará cada una de las destrezas dadas mediante diversas actividades.

El programa de matemáticas aspira que el estudiante pueda:

- Identificar y aplicar los conceptos matemáticos fundamentales.
- Crear y desarrollar confianza en su habilidad matemática.
- Analizar y resolver situaciones no rutinarias.
- Formular y expresar sus ideas matemáticas con claridad y precisión.
- Valorar la importancia de las matemáticas en su vida diaria.

B) Específicos

El estudiante aplicará cada una de las destrezas dadas mediante diversas actividades.

Se trabajará con las destrezas de:

Según las destrezas básicas del grado

VII. Estándares:

- I. Numeración y operación
- II. Álgebra
- III. Funciones
- IV. Geometría
- V. Análisis de datos y probabilidad

IX. Estrategias:

El estudiante trabajará con:

- ✓ Presentaciones en power point
- ✓ Ejercicios de practica y fichas de trabajo
- ✓ Portafolio
- ✓ Actividades en páginas web.

X. 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).

XI. Política del 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.

XII. Recursos necesario 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.

XIII. 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 (p. ej., 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.

XIV. Métodos de evaluación:

- Exámenes- 3 por trimestre
- Pruebas cortas y Quizzes
- Portafolio de Álgebra II de: fichas de trabajo o assesments
- Asignaciones

XV. Bosquejo de contenido:

Unidad 1: Ecuaciones e inecuaciones

- Expresiones
- Ecuaciones lineales y resolución de problemas
- Inecuaciones

Unidad 2: Relaciones, funciones y línea recta

- Relaciones y funciones
- Pendiente e intercepto

Unidad 3: Sistemas de ecuaciones

- Sistemas de ecuaciones lineales
- Sistemas de inecuaciones

Unidad 5: Polinomios

- Monomios y polinomios
- Factorización
- División de polinomios y división sintética

Unidad 6: Raíces y exponentes racionales

- Implicando radicales
- Exponentes racionales y resolución de ecuaciones

Unidad 15: Estadística

- Análisis de datos

Unidad 7: Ecuaciones cuadráticas

- Resolución de ecuaciones cuadráticas

\*Las fechas son aproximadas\*

Agosto y septiembre	
Unidad I: Ecuaciones e inecuaciones	Lección 1: Expresiones Lección 2: Ecuaciones lineales y resolución de problemas Lección 3: Inecuaciones
Octubre	
Unidad II: Relaciones y funciones	Lección 1: Relaciones y funciones Lección 2: Pendiente e intercepto
Noviembre y diciembre	
Unidad III: Sistemas de ecuaciones	Lección 1: Sistemas de ecuaciones lineales Lección 2: Sistemas de inecuaciones
Enero y febrero	
Unidad V: Polinomios	Lección 1: Monomios y polinomios Lección 2: Factorización Lección 3: División de polinomios y división sintética
Marzo	
Unidad VI: Raíces y exponentes racionales	Lección 1: Implicando radicales Lección 2: Exponentes racionales y resolución de ecuaciones
Abril	
Unidad XV: Estadística	Lección 1: Análisis de datos
Mayo	
Unidad VII: Ecuaciones cuadráticas	Lección 1: Resolución de ecuaciones cuadráticas

XVII. Requisitos del curso:

- Libreta cuadriculada
- Materiales como: lapices, bolígrafos, tijera, regla y pega entre otros
- Portafolio de carpeta dura de 1 o 1 ½ pulgadas y micas

XVIII: Recibo de lectura del prontuario  
Año escolar: 2023-24

Departamento de Matemáticas

**CERTIFICACIÓN**

Yo \_\_\_\_\_ padre, madre o encargado del estudiante  
\_\_\_\_\_ certifico que hemos leído el Prontuario

Académico de la Academia Santa Rosa para el curso de Álgebra II del año escolar  
2023-24

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Firma del padre, madre o encargado: \_\_\_\_\_

Firma de la maestro(a): \_\_\_\_\_

Nota:

El prontuario es una guía para que los estudiantes y sus padres o encargados tengan una idea de los temas que se podrían trabajar en clase. Las evaluaciones, fechas y temas establecidos en el prontuario podrían estar sujetos a cambio y su orden podría variar de acuerdo a la disponibilidad de tiempo y a las necesidades del grupo. Del mismo modo se podrían solicitar materiales que no se hayan incluido en la lista para proyectos o tareas a realizarse en el salón.