

**INSTITUTO JUVENTUD
SANTA MARIA**

CLAVE 1032



SÍNTESIS DEL PROGRAMA OPERATIVO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: MATEMÁTICAS V

PROFESORA: Tania Romero Rosas

GRUPO: 5010

HORARIO:

Día	Hora
Lunes	10:00
Martes	10:00
Miércoles	13:20
Jueves	10:00 y 11:20
Viernes	-----

TOTAL DE HORAS POR SEMANA: 5 horas

REQUISITOS PARA EXENTAR:

- Tener un mínimo de 80% de asistencias al fin del ciclo escolar.
- Tener un promedio mínimo de 9.0 con los 4 parciales

LIBRO DE TEXTO:

Ruiz Basto, Joaquín. *Geometría analítica*. Ed. Publicaciones Cultural-

BIBLIOGRAFÍA PARA CONSULTAR:

1. Arizmendi, Hugo et al., *Cálculo*. México, Cecsá, 1990.
2. Bosch, Carlos et. al., *Cálculo Diferencial e Integral*. México, Publicaciones Cultural S.A., 1985.
3. Del Grande, Duff, *Introducción al Cálculo Diferencial e Integral*. México, Harla, 1972.
4. Dolciani, Mary P. et al., *Algebra Moderna y Trigonometría 2*. México, Publicaciones Cultural, 1991.
5. Me Atee, John et al., *Cálculo Diferencial e Integral*. México, Logos Consorcio, 1976.
6. Nichols, Eugene D., *Algebra con Trigonometría 2*. México, Ceasa, 1991.
7. Swokowski, Eari, *Algebra universitaria*. México, Cecsá, 1992.
8. Thomas, George B. et al., *Cálculo con Geometría Analítica*. México, Addison Wesley, 1990.
9. Vázquez, Roberto et al., *Introducción al Cálculo Diferencial e Integral*. México, UNAM, 1986.

NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

PRESENTACIÓN:

El curso de Matemáticas V se ubica en el mapa curricular de la Escuela Nacional Preparatoria en el quinto año del bachillerato, es una materia obligatoria del núcleo Básico con carácter teórico y forma parte del área de Formación.

PROPÓSITOS:

Iniciar a los alumnos en el conocimiento, la comprensión y las aplicaciones de la geometría analítica, de esta manera adquirirán la preparación necesaria para acceder a los cursos de Matemáticas del sexto año de bachillerato.

Reafirmar y profundizar los conocimientos de Geometría euclidiana y Trigonometría adquiridos en cursos anteriores para plantear y resolver problemas de diversas disciplinas.

Fomentar en los alumnos la capacidad de razonamiento lógico, su espíritu crítico y el deseo de investigar para adquirir nuevos conocimientos, lo que resulta necesario para plantear y resolver numerosos problemas de aplicación, tanto en la misma Matemática como en otras disciplinas.

METODOLOGÍA:

La metodología para este curso, estará concentrada en la participación individual y grupal, esto con la finalidad de fomentar la responsabilidad personal, la cooperación en el trabajo en equipo para que adquieras los aprendizajes propuestos para esta asignatura. En este esquema se te asesorará de tal manera que realizarás tus actividades personales y en equipo, utilizando los recursos didácticos que favorezcan tu proceso de aprendizaje de manera graduada y progresiva.

UNIDADES:

Nombre de la unidad
0.- Inducción.
1.- Relaciones y funciones.
2.- Funciones trigonométricas.
3.- Funciones exponenciales y logarítmicas.
4.- Sistemas de coordenadas y algunos conceptos básicos.

5.- Discusión de ecuaciones algebraicas.
6.- Ecuación de primer grado.
7.- Ecuación general de segundo grado.
8.- Circunferencia.
9.- Parábola.
10.- Elipse.
11.- Hipérbola.

EVALUACIÓN:

Se aplicarán 4 exámenes parciales durante el curso y otras actividades a evaluar, que tienen la finalidad de ser el medio para que conozcas tus avances en el logro de tus objetivos y del curso. Hago hincapié en el uso de un Portafolio de Evidencias que tendrá peso para el promedio general.

ASPECTOS A EVALUAR:

Los aspectos a evaluar tendrán las siguientes ponderaciones:

- Examen 50%
- Proyectos de investigación 20%
- Tareas, exposiciones y ejercicios en clase 30%

Exámenes parciales	Fechas	Unidades
1er.	4 de Octubre	1ra. y 2da. Y 3ra. unidad.
2do.	1 de Diciembre	4ta. 5ta. Y 6ta. unidad.
3er.	14 de Febrero	7ma. 8va. Y 9na. unidad.
4to.	2 de Mayo	10ma. Y 11va. unidad.

ASIGNACIÓN DE CALIFICACIONES:

El promedio de las calificaciones de los cuatro exámenes parciales se promediarán con la calificación de primera o segunda vuelta siempre y cuando este sea aprobatorio para obtener la calificación final de la asignatura (el portafolio no se toma en cuenta).