



Estructura de la presentación de programas

MATEMÁTICAS II

Estudiante de segundo semestre:

El objetivo de dirigirnos a ti en este espacio es seguirte acompañado en tu trayectoria escolar, compartiendo algunas reflexiones que te serán útiles para la mejor comprensión de tu curso de Matemáticas II.

En primer lugar, te queremos comentar que las Matemáticas son como cualquier otra actividad en tu vida, si quieres aprender, debes buscar las formas de motivarte, esforzarte mucho y practicar continuamente, poner mucha atención y no distraerte; esto ya lo pudiste constatar en el semestre anterior.

También queremos recordarte que el centro de los programas de Matemáticas es el aprendizaje de los alumnos y alumnas; en ellos se considera que los conocimientos matemáticos se construyen a partir de otros, sus conceptos y métodos surgen de un proceso ligado a la resolución de problemas, actividad fundamental para lograr que seas un ser analítico, lógico y crítico, donde se pone de manifiesto la comunicación y el diálogo en un ambiente de aprendizaje. Así mismo el desarrollo de habilidades en la resolución de problemas y el manejo de recursos tecnológicos te permitirán desarrollarte adecuadamente en el campo laboral.

A continuación, te exponemos de manera general, los propósitos, aprendizajes y contenidos de Matemáticas II, así como también algunas actividades y formas de evaluación que utilizan los profesores y profesoras.

MATEMÁTICAS II

Los propósitos de esta asignatura son:

Principalmente que adquieras capacidad para resolver ecuaciones cuadráticas por diferentes métodos y los apliques en la resolución de problemas, que puedas avanzar en la comprensión del concepto de función y que distingas las diferencias y similitudes entre las funciones lineales y cuadráticas, que incrementes tu capacidad de resolver problemas, al incorporar estrategias y procedimientos geométricos para comprender o proporcionar argumentos que justifican un enunciado, que descubras que existe una estructura en los conocimientos de la Geometría Euclidiana y que ésta estudia figuras y cuerpos presentes en tu entorno. Asimismo, aplicarás conceptos, procedimientos y resultados de la Geometría



Estructura de la presentación de programas

Euclidiana para resolver problemas y harás uso de software para un mejor entendimiento de los temas.

Contenidos y aprendizajes.

En el curso de Matemáticas II, se abordan los temas correspondientes a los ejes de álgebra, funciones y geometría euclidiana; se divide también en cuatro unidades: 1. Ecuaciones cuadráticas; 2. Funciones cuadráticas y aplicaciones; 3. Elementos básicos de geometría plana; y 4. Congruencia, semejanza y teorema de Pitágoras

En la unidad de ecuaciones cuadráticas se revisarán conceptos y procedimientos que serán el fundamento en la mayoría de tus siguientes cursos de matemáticas, además de establecer una liga con el tema de funciones cuadráticas al vincularse estrechamente en sus características particulares. El resto del curso está dedicado a temas de geometría euclidiana que mediante el manejo del método deductivo se favorece la argumentación y el razonamiento lógico necesario, tanto en el campo de las matemáticas como en otras disciplinas.

Las matemáticas se van construyendo a partir de tus conocimientos, por eso es muy importante que vayas asimilando paso a paso los conceptos que se te explicarán; son como un juego que se adapta a tu nivel inicial, en el que debes intentar equivocarte hasta lograr el éxito.

Actividades y formas de evaluación.

Las principales actividades que realizan los profesores de Matemáticas, con el objetivo de desarrollar habilidades y lograr aprendizajes, entre otras, son:

- Exposición de los contenidos del curso.
- Trabajos en equipo o talleres que se instrumenten en el aula o a distancia.
- Resolución de ejercicios.
- Elaboración de tareas para cada sesión.
- Aplicación de materiales y uso de software
- Realización de lecturas de cultura matemática.

La evaluación es un elemento fundamental en la enseñanza y mide tu grado de aprendizaje, entre las actividades más comunes se encuentran:

- Exámenes parciales, individuales o por equipo.
- Prácticas relativas a las tecnologías digitales.



Estructura de la presentación de programas

- Trabajos de investigación.
- Tareas de refuerzo.
- Bitácora o portafolio, listas de cotejo, rúbricas, bitácora col, entre otras.

Otro tipo de consideraciones que hacen los profesores en la evaluación es observar el desarrollo de habilidades, al valorar tu desempeño cuando resuelves problemas, comunicas tu conocimiento y lo transfieres al mundo real, amplías tu criterio o adquieres el hábito de trabajar en equipo. También consideran la promoción de actitudes y valores como la honestidad, la tolerancia y solidaridad.

Es importante que desde el inicio del curso tengas clara la forma en que se evaluará, para que la tengas presente y cumplas con los trabajos requeridos. Si tu profesor o profesora no la expone, puedes solicitarla.

Localización de tus profesores:

En cada plantel podrás encontrar la “Academia de Matemáticas”, la cual está dirigida por dos coordinadores, quienes podrán informarte sobre cualquier situación relacionada con tu materia de Matemáticas, localización de tu profesor, horarios, asesorías, entre otras.

A continuación, te indicamos la ubicación de las Academias de Matemáticas en cada plantel.

Plantel	Edificio	Correo
Azcapotzalco	“X”	coord.matematicas.matutino@gmail.com
Naucalpan	“N”	realidadvirtual19@gmail.com
Vallejo	“U”	areadmte@yahoo.com.mx
Oriente	“T”	academia_de_matematicas_orient@yahoo.com.mx
Sur	“F”	academiamatematicas.cch@gmail.com