

III. ESTRATEGIAS GENERALES DE TRABAJO.

- Análisis de obras literarias indicadas realizando las estrategias lecto-escritura correspondientes.
- Estudio del marco teórico de cada unidad aplicando los conceptos en las obras correspondientes.
- Realización y aplicación de técnicas individuales y de grupo.
 - Dramatización.
 - Mesa redonda.
 - Debate.
 - Mapas conceptuales.

IV. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN. (Para este curso)

- El curso será evaluado mediante dos exámenes parciales con valor de 30% cada uno y un examen indicativo con un 20%.
- El trabajo diario del alumno será valorado con un 20% de la calificación, los lineamientos específicos serán detallados por el maestro y la entrega de los mismos será puntual.
- La acreditación será mediante la obtención de un 70%.

BIBLIOGRAFÍA. (Para este curso)

a) Básica

Comité Técnico de Español.
Texto de Español Módulo VIII UANL

b) Complementaria

- Barthes, Roland. "Literatura y Sociedad" Ed. Martínez Roca 1977
- Hauser, Arnold "Historia Social de la Literatura y el Arte" Ed. Guadarrama 1979
- Peres, Ramón D. "Historia Universal de la Literatura" Ed. Ramón Sopena 1969



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ESC. PREPARATORIA N° 7



**PROGRAMA DEL ALUMNO
ACADEMIA DE MATEMÁTICAS**

Coordinador del Área:

Prof. Mario Martínez Cantú

Jefe de Academias:

Módulo I: Ing. Leopoldo Pérez Peña

Módulo III: Prof. Mario Martínez Cantú

Módulo V: Ing. Patricia Cavazos García

Módulo VII: C.P. Beatriz Leal Macías

MAESTROS DE LA MATERIA

MTRO. CRUZ RAÚL SENA CASTELLANO
MTRA. SUSANA TÉLLEZ MENDOZA
C.P. BEATRIZ LEAL MACÍAS
ING. JESÚS CONTRERAS LEIJA
ING. LEOPOLDO PÉREZ PEÑA
ING. PATRICIA CAVAZOS GARCÍA
ING. RAÚL GONZÁLEZ MONTEMAYOR
MTRA. SILVIA ANGÉLICA MARTÍNEZ MARTÍNEZ
C.P. CÉSAR RAYMUNDO HUERTA GÓMEZ
MTRO. MARIO ALBERTO LEAL CHAPA
PROF. E ING. JERÓNIMO ESCAMILLA TOVAR
PROF. E ING. JOEL SALINAS SILVA
PROF. E ING. JOSÉ HUMBERTO HERNÁNDEZ RAMÍREZ
PROF. E ING. OLIVERIO ANAYA ARIZPE
PROF. GILBERTO MENCHACA LEDEZMA
PROF. GUILLERMO LUCIO MONCADA
PROF. MARIO MARTÍNEZ CANTÚ
PROF. OLIVERIO ALEMÁN BRIONES
PROF. ORLANDO ANAYA ARIZPE
PROF. Y LIC. JAIME R. GARZA LÓPEZ
PROF. Y LIC. JAVIER R. GARZA LÓPEZ
PROF. Y LIC. JOSÉ ÁNGEL MORENO MOYEDA
PROF. Y LIC. NOÉ GAONA FLORES
PROF. Y LIC. PORFIRIO ROJAS FLORES
MTRO. ROBERTO GARCÍA IBARRA
PROFA. Y LIC. ELOISA MYRIAM ESCAMILLA GARZA
ING. FRANCISCO GARZA OCHOA
ING. ABRAHAM DE JESÚS ORTIZ ALONSO
LIC. ZENNIA LIZZETTE CERDA BRIONES
PROF. RAÚL IGNACIO GARZA RETTA

ACADEMIA DE: MATEMÁTICAS

I. PRESENTACIÓN DEL CURSO.

En este curso el alumno aplicará los conocimientos adquiridos en cursos anteriores de matemáticas para que exista una continuidad en su desarrollo de habilidades que le permitan pensar en forma original y creativa. Además se proporcionará al alumno los conocimientos necesarios que le faciliten relacionarlos con su experiencia diaria, así como con el estudio posterior de las matemáticas avanzadas.

II. OBJETIVOS GENERALES.

Al terminar sus cursos de matemáticas los alumnos conocerán los fundamentos algebraicos básicos, geometría plana, geometría analítica, trigonometría, funciones y relaciones y cálculo diferencial e integral relacionándolos con los problemas del mundo real.

III. HABILIDADES A DESARROLLAR.

Adquirirá habilidades para comprender y aplicar el método deductivo e inductivo, así como experiencia para usar la analogía y los métodos de razonamiento indirecto, con la finalidad de aplicarlos a la solución de problemas que se le presenten.

IV. REQUISITOS BÁSICOS

- Operaciones fundamentales.
- Razones y proporciones.
- Productos notables y factorización.
- Gráficas de funciones lineales cuadráticas.
- Conocimientos básicos de geometría plana.

V. METODOLOGÍA DEL TRABAJO.

El alumno aprenderá parte del material sin ayuda del profesor y resolverá los ejercicios en forma individual o por equipo. Si el maestro imparte el tema o desarrolla una demostración lo hará con el método inductivo o deductivo.

VI. NORMATIVIDAD ACADÉMICA.

- Todo contenido tratado en clase o asignado como investigación, es material para examen.
- El libro y otros materiales asignados por su maestro son necesarios para entrar a clase, no llevarlo impactará sobre su evaluación de actitudes.
- Se requerirá la participación activa y ordenada del alumno dentro del aula.
- Las tareas y actividades asignadas deberán presentarse puntualmente.
- La copia es penalizada por el reglamento académico, el alumno que sea sorprendido copiando o dejando copiar en exámenes, tareas y/o trabajos, se le reportará en su boleta DA (Deshonestidad Académica) y se informará al padre o tutor. En caso de reincidir, su expediente será turnado a la Comisión Académica de la Institución.

CONTENIDO TEMÁTICO

S I M I H X S 15	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones con polinomios. Productos notables y factorización. Expresiones algebraicas racionales. Ecuaciones lineales. Sistema de ecuaciones lineales. Ecuaciones cuadráticas. Expresiones algebraicas con radicales.
S II M III H X S 15	<ul style="list-style-type: none"> Geometría plana: congruencia de triángulos. Geometría plana: semejanza de triángulos, áreas, regiones poligonales. Trigonometría: solución de triángulos rectángulos. Trigonometría: solución de triángulos oblicuángulos. Geometría analítica: formas de la ecuación de una recta. Geometría analítica: circunferencia, elipse, hipérbola y parábola.
S III M V H X S 10	<ul style="list-style-type: none"> Funciones y relaciones. Funciones lineales y sistemas de ecuaciones lineales. Funciones cuadráticas. Funciones exponenciales y logarítmicas. Funciones algebraicas racionales e irracionales.
S IV M VII H X S 10	<ul style="list-style-type: none"> Funciones (lineales, cuadráticas). Límites y continuidad. La derivada (definiciones y aplicaciones). La integral (aplicación en áreas)
<p>RELACIONES INTRADISCIPLINARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Productos notables y factorización Solución de ecuaciones lineales. Funciones cuadráticas. Funciones trigonométricas. Área de polígonos. Exponentes y radicales. 	<p>RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Física, Química, Biología. Solución de ecuaciones. Exponentes y radicales. Funciones trigonométricas y logaritmos.

I. REQUISITOS.

- Conocimientos de Aritmética.
- Operaciones fundamentales con números enteros (suma, resta, multiplicación y división).
- Operaciones fundamentales con números racionales. (suma, resta, multiplicación y división de fracciones).
- Operaciones fundamentales con polinomios.
- Leyes de los exponentes.
- Conocimiento del plano cartesiano.

II. UNIDADES

CONTENIDO TEMÁTICO

Principales conceptos, procedimientos y aplicaciones

UNIDAD I	Propiedades de los números reales.
UNIDAD II	Operaciones con polinomios.
UNIDAD III	Factorización.
UNIDAD IV	Fracciones algebraicas Primer examen parcial
UNIDAD V	Ecuaciones lineales.
UNIDAD VI	Sistemas de ecuaciones lineales. Segundo examen parcial
UNIDAD VII	Ecuaciones cuadráticas.
UNIDAD VIII	Propiedades de los radicales. Examen Indicativo (final acumulativo)

III. ESTRATEGIAS GENERALES DE TRABAJO.

- El maestro explicará los temas y resolverá ejemplos en el pizarrón, aclarando dudas.
- El alumno resolverá los ejercicios impares del cuaderno de trabajo. (En el salón, con supervisión del maestro).
- Los ejercicios pares serán resueltos en su casa (Todos los días habrá tarea).
- Todos los alumnos deberán participar en clase pasando al pizarrón a resolver ejercicios.
- Habrá un examen de capítulo antes de cada examen parcial.
- Se revisará que el alumno tenga resueltos sus ejercicios del cuaderno de trabajo.

IV. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN. (Para este curso)

1° examen parcial	30 puntos
2° examen parcial	30 puntos
Examen indicativo	20 puntos
Calificación diaria (PD)	20 puntos

PD= Incluye tareas, trabajos, exámenes de unidad, disciplina, etc.

Cada maestro calificará el PD de acuerdo a su criterio.

BIBLIOGRAFÍA. (Para este curso)

a) Básica

Libro de Texto editado por la UANL..

b) Complementaria

CUELLAR CARVAJAL, Juan Antonio. *Álgebra Cuaderno de Trabajo*. Ed. McGraw Hill.

I. REQUISITOS.

- Propiedades de los números reales.
- Operaciones fundamentales con números racionales
- Operaciones con polinomios
- Leyes de exponentes.
- Factorización.
- Ecuaciones lineales y cuadráticas.
- Razones y proporciones.
- Nociones de geometría plana.

II. UNIDADES **CONTENIDO TEMÁTICO**

Principales conceptos, procedimientos y aplicaciones

UNIDAD I	Geometría plana: Clasificación de ángulos, clasificación y congruencia de triángulos.
UNIDAD II	Geometría plana: Criterios de semejanza de triángulos, propiedades y áreas de cuadriláteros, regiones poligonales Primer Examen Parcial.
UNIDAD III	Trigonometría: Valores de las funciones trigonométricas de un ángulo agudo. Relaciones fundamentales e identidades. Solución de triángulos rectángulos.
UNIDAD IV	Trigonometría: Funciones de un ángulo cualesquiera. Triángulo oblicuángulos (Ley de senos y cosenos). Área de un triángulo. Ejercicios y problemas. Segundo Examen Parcial.
UNIDAD V	Geometría analítica: Distancia entre dos puntos, punto medio de un segmento; ángulo de inclinación de una recta, pendiente, formas de la ecuación de una recta y distancia de un punto a una recta.
UNIDAD VI	Geometría analítica: Circunferencia, Elipse, hipérbola y parábola. Examen Indicativo.

III. ESTRATEGIAS GENERALES DE TRABAJO.

- El alumno estudiará los temas y los ejemplos del libro de texto.
- El maestro explicará los temas y resolverá ejemplos en el pizarrón, aclarando dudas.
- El alumno resolverá los ejercicios impares del cuaderno de trabajo. (En el salón, con supervisión del maestro).
- El alumno resolverá ejercicios seleccionados en su casa (Todos los días habrá tarea).
- Todos los alumnos deberán participar en clase resolviendo ejercicios en el pizarrón.
- Habrá un examen de capítulo antes de cada examen parcial e indicativo.
- Se revisarán sus tareas del libro y del cuaderno de trabajo.

IV. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN. (Para este curso)

1° examen parcial	30 puntos
2° examen parcial	30 puntos
Examen indicativo	20 puntos
Calificación diaria (PD)	20 puntos

PD= Incluye tareas, trabajos, exámenes de unidad, disciplina, etc.

Cada maestro calificará el PD de acuerdo a su criterio.

BIBLIOGRAFÍA. (Para este curso)

a) Básica

Libro de Texto editado por la UANL..

b) Complementaria

CUÉLLAR CARVAJAL, Juan Antonio. *Álgebra Cuaderno de Trabajo*. Ed. McGraw Hill.

I. REQUISITOS.

- Geometría. Conceptos.
- Función lineal.

II. UNIDADES CONTENIDO TEMÁTICO

Principales conceptos, procedimientos y aplicaciones

UNIDAD I	Gráfica de ecuaciones con dos variables. Funciones del mundo real.
UNIDAD II	Propiedades de la gráfica de una función lineal. Formas de la ecuación de una recta. Ecuaciones de funciones lineales como modelos matemáticos.
UNIDAD III	Sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres variables.
UNIDAD IV	Gráfica de una función cuadrática. Dado un valor de "y", calcular "x". Valores no reales de "x", para un valor real dado de "y". Aplicaciones de la función cuadrática a problemas del mundo real. Ecuación de la función cuadrática a partir de su gráfica. Números imaginarios y complejos. Potencias de i.
UNIDAD V	Exponentes enteros y racionales, propiedades de los exponentes. Potencias y radicales. Notación científica. Ecuaciones exponenciales resueltas por logaritmos. Logaritmos con otras bases. Propiedades de los logaritmos. Funciones exponenciales como modelos matemáticos.
UNIDAD VI	Productos especiales y factorización. División de polinomios. Factorización de polinomios de grado superior. Teorema de factor. Operaciones fundamentales con expresiones racionales. Gráficas de funciones algebraicas racionales. Ecuaciones fraccionales y soluciones extrañas. Función de variación. Funciones algebraicas irracionales. Gráficas.

III. ESTRATEGIAS GENERALES DE TRABAJO.

- Participación activa del alumno en el desarrollo de la clase.
- Solución de problemas por parte del alumno en el pizarrón.
- Tareas. (Solución de problemas y laboratorios)

IV. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN. (Para este curso)

1° examen parcial	30%
2° examen parcial	30%
Examen indicativo	20%
Calificación diaria	20%
	100%

BIBLIOGRAFIA. (Para este curso)

a) Básica

Matemáticas M5 Comité Técnico Académico de Matemáticas

b) Complementaria

CUELLAR CARVAJAL, Juan Antonio. **Funciones y Relaciones.** Ed. McGraw Hill.

I. REQUISITOS.

- Productos notables y factorización .
- Conocimientos de gráficas de funciones.

II. UNIDADES CONTENIDO TEMÁTICO

I	<p>"Desigualdades"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con valores absolutos. • Aplicaciones de desigualdades a modelos matemáticos.
II	<p>"Funciones"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineales; aplicaciones. • Cuadráticas y parábolas: aplicaciones. • Funciones elementales. • Combinaciones de funciones.
III	<p>"LÍMITE Y CONTINUIDAD"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto intuitivo del límite. • Teorema de límites. • Límites en donde interviene infinito. • Continuidad.
IV	<p>"LA DERIVADA"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incrementos y razones de cambio. • La derivada. • Derivados de funciones elevadas a una potencia. • Otras aplicaciones. • Derivadas de productos y cocientes y regla de la cadena. • Derivadas de orden superior.
V	<p>"APLICACIONES DE LA DERIVADA"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derivadas y gráficas de funciones. • Bosquejo de curvas polinomiales. • Puntos críticos. • Criterios para extremos locales. • Aplicaciones de máximos y mínimos.

III. ESTRATEGIAS GENERALES DE TRABAJO.

- Hacer la clase amena para mantener la atención de los alumnos y lograr que participen en forma activa en el desarrollo de la misma.
- Solución de problemas por parte del alumno en el pizarrón.
- Tareas.

IV. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN. (Para este curso)

• Examen 1er. Parcial	30%
• Examen 2do. Parcial	30%
• Examen indicativo	20%
• Calificación diaria	<u>20%</u>
	100%

BIBLIOGRAFÍA. (Para este curso)

a) Básica

Matemáticas M 7
Comité Técnico - Académico de Matemáticas

b) Complementaria

CÁLCULO
Juan Antonio Cuéllar Carvajal.
Mc Graw Hill



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ESC. PREPARATORIA N° 7



PROGRAMA DEL ALUMNO

ACADEMIA DE QUÍMICA

Coordinador del Área:

Mtra. Fanny Cantú Cantú

Jefe de Academias:

Módulo II: Mtra. Fanny Cantú Cantú

Módulo IV: Mtro. Cruz Montemayor Ayala

Módulo VII: Prof. Pablo Ibarra Berlanga

MAESTROS DE LA MATERIA

I.Q. MARTHA ELENA GARZA IBARRA
MTRA. MARÍA DE LA LUZ ORTEGA PÉREZ
MTRA. MARTHA ELIA FRANCO SAUCEDO
MTRA. FANNY CANTÚ CANTÚ
MTRA. GRISELDA CANTÚ MORALES
MTRO. CRUZ MONTEMAYOR AYALA
PROF. JESÚS BRISEÑO VÁZQUEZ
PROF. JOEL MONTEMAYOR SOTO (LICENCIA)
MTRO. LUIS REYNA BRISEÑO
PROF. PABLO IBARRA BERLANGA
PROF. SERGIO ESCOBEDO ROSALES
PROF. Y LIC. JUAN MANUEL VALADEZ MARTÍNEZ
PROFA. MARÍA MAGDALENA SÁNCHEZ GARZA
Q.B.P. ARELI TIENDA ZÁRATE
DR. JOSÉ LUIS ORTEGA PÉREZ
PROF. E ING. JUAN CARLOS ARRIAGA CASILLAS
MTRO. GUADALUPE JOSÉ CANTÚ RIOJAS
Q.B.P. JUANA ESPARZA MÁRQUEZ
PROF. ANDRÉS CANO RODRÍGUEZ

PERSONAL DE APOYO

BIÓL. LEONEL JOSÉ IRUEGAS SÁNCHEZ (LABORATORIO)
MIGUEL JOAQUÍN MADRID ALCALÁ
JUAN FRANCISCO CANTÚ SÁNCHEZ (LABORATORIO)