



**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA.  
VICERRECTORADO ACADÉMICO.  
CARRERA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN INTEGRAL**

## **PROGRAMA DE ASIGNATURA Y PLAN DE EVALUACIÓN**

### **I. IDENTIFICACIÓN:**

<b>CURSO:</b> Semestre I	<b>COD:</b> 02
<b>ASIGNATURA:</b> Matemática.	<b>COD:</b> 476
<b>CARRERA(S):</b> T.S.U. Educación Integral.	<b>COD:</b> 430
<b>UNID: CRÉDITO:</b> 03	<b>LAPSO ACAD.:</b> <b>2007 - I</b>
<b>EQUIPO RESPONSABLE:</b>	
Prof. Doris Ibaneska León (Especialista en Contenido)	
Prof. Ana Gudiño (Evaluador)	

### **II. INTRODUCCIÓN:**

La asignatura Matemática (476), perteneciente a la Carrera Técnico Superior Universitario en Educación Integral (430), presenta diversos propósitos. Por una parte, te ayudará a mejorar la comprensión de los fundamentos matemáticos relativos al contenido de la 1ª y 2ª etapas de Educación Básica, donde te desempeñarás y por la otra, te llevará a estar de nuevo frente al contexto matemático que a futuro deberás enseñar y del cual debes poseer un nivel aceptable de destrezas. Es nuestro interés que ambas intenciones incidan en tu formación académica y en tu desempeño profesional, como futuro docente integrador.

Las herramientas y destrezas adquiridas en matemática te permitirán enlazar los contenidos matemáticos con la asignatura Enseñanza de la Matemática (479) la cual, te ayudará a analizar, diseñar y aplicar estrategias didácticas para potenciar tus habilidades como Maestro y hacer del salón de clases un lugar agradable donde los estudiantes jueguen, descubran, construyan, empleen y analicen situaciones del acontecer diario utilizando las herramientas que da la matemática.

**III. EVALUACIÓN:**

<b>MOMENTOS</b>	<b>U</b>	<b>O</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS</b>
Primera Integral (objs:1 al 8)	1 y 2	1	Resolver ejercicios y problemas de números naturales y enteros donde se apliquen las operaciones básicas, propiedades, potenciación y relaciones de orden, así como se identifique el valor absoluto en los números enteros.
	3	2	Resolver ejercicios y problemas donde se apliquen los criterios de divisibilidad para la factorización en números primos, el cálculo del MCM y la identificación de equivalencia y orden en las fracciones.
	4, 5 y 6	3	Resolver ejercicios y problemas en los números decimales (rationales), donde se apliquen las operaciones básicas, la conversión decimal fraccionaria y tipos de fracciones que incluyan razón, proporción y porcentaje.
	9	4	Aplicar las definiciones y teorías referidas a ángulo, punto, recta, plano en la resolución de ejercicios y problemas.
	7 y 9	5	Aplicar las definiciones y teorías referidas a áreas y volumen a polígonos, poliedros, circunferencia y sólidos de revolución, en la resolución de ejercicios y problemas.
	9	6	Aplicar las definiciones y teorías referidas a medidas de longitud, masa, peso y temperatura en la resolución de ejercicios y problemas.
	Segunda Integral (objs. 1 al 8)	8 y 10	7
10		8	Analizar las medidas de tendencia central por medio de la definición de rol de frecuencia y su distribución para un conjunto de datos.

**La modalidad de las pruebas integrales es objetiva**

#### IV. COMPONENTES DEL MATERIAL INSTRUCCIONAL:

- Matemática (2001). Editorial Limusa. - Grupo Noriega Editores. - UNA.
- Montezum, A; Rada, S; Rodríguez, J y Fontcuberta, M (2001). Matemática.-McGraw Hill. UNA.

Los textos están disponibles en la Biblioteca Rental.

#### V. UBICACIÓN DE LAS UNIDADES DEL MATERIAL INSTRUCCIONAL QUE SE ASOCIAN CON LOS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

N° de Objetivos	Unidades	Material Instruccional
1	1 y 2	Editorial Limusa- Grupo Noriega- UNA. Unidad 1 (PP 8 - 105)
2	3	Editorial Limusa- Grupo Noriega- UNA. Unidad 2 (PP 107- 150)
3	4, 5 y 6	Editorial Limusa- Grupo Noriega- UNA. Unidad 3 (PP 151-252)
4	9	McGraw Hill. UNA. Capítulo 1 (PP 1-19)
5	7 y 9	Editorial Limusa- Grupo Noriega- UNA. Unidad 7 (PP 253-319) McGraw Hill. UNA. Capítulo 1 (PP 53-84)
6	9	McGraw Hill. UNA. Capítulo 1 y 2 (PP 19-52 y 85-126)
7	8 y 10	Editorial Limusa- Grupo Noriega- UNA. Unidad 8 (PP 321-349) McGraw Hill. UNA. Capítulo 3 (PP 127-149)
8	10	McGraw Hill. UNA. Capítulo 4 (PP 150-173)

## VI. BIBLIOGRAFIA

- VanCleave, Janice, Matemáticas para Niños y Jóvenes: actividades fáciles par aprender matemáticas jugando, México, Editorial Limusa, 1998.
- VanCleave, Janice, Física para Niños y Jóvenes: 101 experimentos superdivertidos, México, Editorial Limusa, 1996.
- VanCleave, Janice, Geografía para Niños y Jóvenes: ideas y proyectos superdivertidos, México, Editorial Limusa, 1996.
- Anaya, Carrousel Matemático, México, Editorial Limusa, 1990.
- CONACYT-NORIEGA EDITORES, Al descubrimiento de la ciencia, México, Editorial Noriega Editores, 1998.
- Langdon, Nigel, El fascinante mundo de las matemáticas, México, Editorial Noriega Editores, 1989.
- Pérez, Ruy, Cómo acercarse a la ciencia, México, Editorial Limusa, Noriega Editores - Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1989.
- Valiente Santiago, Tablas y fórmulas matemáticas, México, Editorial Limusa, 1990.
- Micha, Elías, Habilidades Matemáticas: programas de acciones académicas compensatorias, México, Editorial Limusa - Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), 1999.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), Temas de Matemáticas: el sistema de los enteros, Editorial Trillas, 1967.