



*Curso de Apoyo en Matemática
Ingreso 2024 - 2º Dictado*

GUÍA DIDÁCTICA

Nos **elegiste**, ahora **sos parte**.
Juntos construimos mucho más que futuro,
construimos historias de vida.

ingreso > fcfmyn 

BIENVENIDOS Y BIENVENIDAS INGRESANTES

Estudiante ingresante, te estábamos esperando.

Seguramente desde hace un tiempo has estado pensando cómo sería vivir la experiencia de ser estudiante universitario y universitaria. Llegó ese día, nos elegiste, ahora sos parte de nosotros y comenzamos a transitar y construir juntos este nuevo camino que te llevará al futuro que estás imaginando.

Como integrantes de esta institución queremos expresarte nuestra alegría porque elegiste nuestra facultad para comenzar a formar parte de tu vida y formarte como profesional.

Quienes estaremos acompañándote en esta primera etapa, sabemos lo que significa ser estudiante y emprender este trayecto lleno de expectativas y emociones. Tanto para vos como para nosotros y nosotras este recorrido se presenta como un gran desafío; pero estamos seguros y seguras que entre todos y todas vamos a construir un espacio para conocernos y aprender juntos y juntas.

Entendemos también que las próximas semanas presentan muchas experiencias y aprendizajes en medio de un contexto que pone otras reglas en juego y convivir con compañeros y compañeras con otra dinámica de estudio y otras exigencias al aprender. En todas estas vivencias queremos ayudarte.

Esperamos que en este primer trayecto puedas acercarte un poco más al quehacer matemático y al conocimiento científico que caracteriza las carreras de nuestra facultad. Sabemos que se vienen momentos de búsqueda de nuevos conocimientos que demandan mucho esfuerzo y generan emociones de incertidumbre y posiblemente de desánimo; pero también encontraremos muchos logros y momentos de alegría compartida. En todos esos momentos queremos acompañarte.

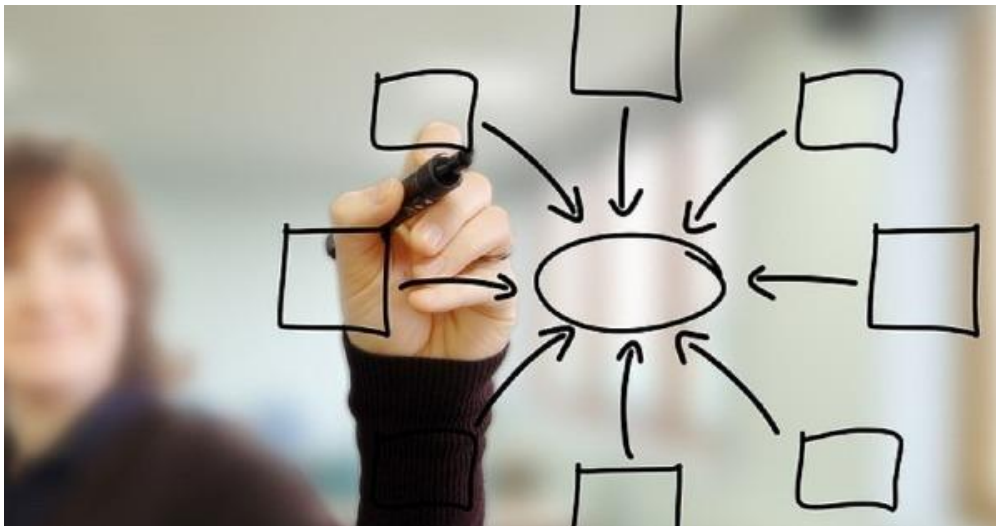
Mark Van Doren expresa que “el arte de enseñar es el arte de ayudar a descubrir”

¡Comencemos a descubrir juntos!

¡Comencemos a construir esta etapa de la historia de tu vida!

Objetivos Generales:

- Identificar situaciones y problemas que puedan ser pensados y resueltos haciendo uso de la matemática.
- Interpretar consignas en el contexto de textos de matemática.
- Relacionar conceptos, analizar y decidir posibilidades de aplicación en diferentes situaciones.
- Trabajar con diferentes modos de representar la información (tablas, gráficos, dibujos, números, etc.) que te ayuden a resolver los problemas.
- Hacer uso adecuado y seguro de recursos tecnológicos.
- Decidir y argumentar acerca de estrategias usadas.
- Reconocer el uso de definiciones y propiedades como instrumentos eficaces de validación.
- Trabajar en equipo aprovechando los beneficios del trabajo colaborativo.
- Desarrollar autonomía al trabajar individualmente manteniendo la confianza en uno mismo.



Contenidos:

Durante el curso de ingreso a la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales, te brindaremos los siguientes temas:

- Números reales, exponentes y radicales
- Expresiones Algebraicas
- Ecuaciones
- Rectas y Función Lineal
- Sistemas de Ecuaciones
- Función Cuadrática
- Trigonometría

Estructura:

El curso está pautado en **Clases de consultas presenciales** y dejaremos todo el material disponible en un **Aula de Classroom** así puedes aprovechar al máximo este curso de ingreso y obtener el máximo rendimiento.

En este curso de ingreso podrás contar con recursos didácticos que ponemos a tu disposición. En Classroom encontrarás los siguientes recursos:

- ✓ Links a videos explicativos desarrollados por docentes de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales.
- ✓ Link del libro de estudio y selección de ejercicios que verás durante el curso de ingreso.
- ✓ Links de Autoevaluaciones.
- ✓ Guía de estudio en Estrategias de Aprendizaje

En este cronograma te encontrarás con el **Temario** que vas a trabajar durante la semana. El temario se refiere a todos los conceptos teóricos y ejemplos matemáticos. Además, podrás reforzar los contenidos a través de **videos** y propuestas de ejercicios para que queden más claros los conceptos.

En cada semana esperamos que puedas reforzar tus habilidades para realizar cálculos e ir adquiriendo un registro de estrategias que serán siempre útiles. Te recordamos que nos parece importante que te lleves herramientas para abordar diferentes ejercicios que en lo sucesivo se irán complementando.

Esperamos que puedas realizar inicialmente un trabajo individual y luego que compartas ideas y estrategias con tu grupo de trabajo. Si aparecen diferentes estrategias de resolución... ¡Genial! Esperamos que las compartan con el resto de los/as compañeros/as para seguir aprendiendo juntos/as.

Cronograma:

Segundo dictado: Febrero/Marzo de 2024

- Desde el 05 de febrero al 09 de marzo (5 semanas).

Modalidad:

- Presencial desde el 14 de febrero (se asiste al cursado). Inscripción por formulario.
 - Se cursa cuatro (4) días por semana.
- Libre (no asiste al cursado, solo debe realizar en forma presencial las instancias de evaluaciones diagnósticas parciales o la recuperación). Inscripción por formulario.

CRONOGRAMA INGRESO 2024 - SEGUNDO DICTADO
ORIENTADO A PROFESORADOS, LICENCIATURAS E INGENIERÍAS

SEMANA	TEMA	EJERCICIOS SUGERIDOS
14/02 al 16/02	Números reales. Propiedades y operaciones. Valor absoluto y distancia. Exponentes y radicales. Exponentes enteros. Propiedades. Notación científica. Radicales. Propiedades. Exponentes racionales.	Sec. 1.1 (pág. 10): 2, 3, 6, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 80. Sec. 1.2 (pág. 21): 3, 4, 5, 25, 26, 27, 28, 77, 93.
19/02 al 23/02	Factorización. Factor Común. Factorización de Trinomios. Fórmulas especiales de factorización. Ecuaciones. Propiedades de la igualdad. Ecuaciones lineales. Ecuaciones cuadráticas. Propiedad de producto cero. Solución de una ecuación cuadrática. Completar cuadrado. La fórmula cuadrática. El discriminante.	Sec. 1.3 (pág. 32): 2, 5, 6, 33, 34, 39, 40, 54, 55, 56, 61, 63, 65, 73, 74, 94, 97, 109, 111, 121, 129. Sec. 1.5 (pág. 54): 1, 3, 9, 22, 25, 29, 30, 32, 37, 41, 42, 69, 75, 83, 84, 111, 112.
26/02 al 01/03	Rectas. Pendiente de una recta. Forma punto-pendiente. Forma pendiente-punto de intersección. Rectas verticales y horizontales. Ecuación general de una recta. Rectas paralelas y perpendiculares. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Método de sustitución y eliminación. Método gráfico. Número de soluciones de un sistema lineal con dos incógnitas.	Sec. 1.10 (pág. 115): 1, 4, 5, 11, 13, 15, 16, 20, 22, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 58, 59, 62, 69. Sec. 10.1 (pág. 638): 1, 7, 10, 13, 23, 35, 37, 53, 54, 61, 62.
04/03 al 08/03	Función Cuadrática. Forma normal de una función cuadrática. Valores máximo y mínimo de funciones cuadráticas. Valor máximo o mínimo de una función cuadrática. Trigonometría. Medida de un ángulo. Definición de medida en radián. Relación entre grados y radianes. Relaciones trigonométricas. Triángulos especiales. Aplicaciones de trigonometría de triángulos rectángulos. Ángulo de elevación, depresión e inclinación.	Sec. 3.1 (pág. 229): 2, 3, 4, 5 (a y b), 9, 13, 16, 23, 27, 44, 63, 66, 67, 75. Sec. 6.1 (pág. 440): 3, 7, 10, 15, 18, 21. Sec. 6.2 (pág. 448): 1, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 42, 43, 45, 46, 50, 51, 52, 55, 59, 60.

CRONOGRAMA INGRESO 2024 - SEGUNDO DICTADO
ORIENTADO A TECNICATURAS

SEMANA	TEMA	EJERCICIOS SUGERIDOS
14/02 al 16/02	Factorización. Factor Común. Factorización de Trinomios. Fórmulas especiales de factorización.	Sec. 1.3 (pág. 32): 2, 5, 6, 33, 34, 39, 40, 55, 61, 63, 65, 73, 97, 111, 121. Opcionales: 64, 66, 67, 71, 72, 78, 104 y 123.
19/02 al 23/02	Ecuaciones. Propiedades de la igualdad. Ecuaciones lineales. Ecuaciones cuadráticas. Propiedad de producto cero. Solución de una ecuación cuadrática. Completar cuadrado. La fórmula cuadrática. El discriminante.	Sec. 1.5 (pág. 54): 1, 3, 9, 22, 25, 29, 30, 32, 37, 41, 69, 75, 83, 84, 111. Opcionales: 19, 47, 112.
26/02 al 01/03	Rectas. Pendiente de una recta. Forma punto-pendiente. Forma pendiente-punto de intersección. Rectas verticales y horizontales. Ecuación general de una recta. Rectas paralelas y perpendiculares. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Método de sustitución y eliminación. Método gráfico. Número de soluciones de un sistema lineal con dos incógnitas.	Sec. 1.10 (pág. 115): 1, 4, 5, 11, 13, 15, 16, 20, 22, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 62, 69. Opcionales: 21, 26, 27, 32, 34. Sec. 10.1 (pág. 638): 1, 7, 10, 13, 23, 35, 37, 61, 62. Opcionales: 11, 22, 36.
04/03 al 08/03	Función Cuadrática. Forma normal de una función cuadrática. Valores máximo y mínimo de funciones cuadráticas. Valor máximo o mínimo de una función cuadrática. Trigonometría. Medida de un ángulo. Definición de medida en radián. Relación entre grados y radianes. Relaciones trigonométricas. Triángulos especiales. Aplicaciones de trigonometría de triángulos rectángulos. Ángulo de elevación, depresión e inclinación.	Sec. 3.1 (pág. 229): 2, 3, 4, 5 (a y b), 9, 13, 16, 23, 27, 63, 66, 67, 75. Opcionales: 6 (a y b), 12, 17, 28, 31. Sec. 6.1 (pág. 440): 3, 7, 10, 15, 18, 21. Sec. 6.2 (pág. 448): 1, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 42, 43, 45, 46, 50, 51, 52, 55, 59, 60. Opcionales: 9 (a y b), 25, 27, 28, 29, 30.

Evaluación:

Evaluación Diagnóstica:

- Dos (2) instancias parciales:
 - **Fecha de 1° evaluación diagnóstica: 24 de febrero de 2024** (Se evalúan las secciones 1.1; 1.2; 1.3, 1.5 y 1.10).
 - Las secciones 1.1 y 1.2 no se evalúan para las tecnicaturas.
 - **Fecha de 2° evaluación diagnóstica: 09 de marzo de 2024** (Se evalúan las secciones: 10.1; 3.1; 6.1 y 6.2).
- Dos (2) recuperaciones:
 - **1° Fecha: 13 de marzo de 2024.** Solo recupera la/s instancia/s parcial/es que no aprobó.
 - **2° Fecha: 16 de marzo de 2024.** Solo recupera la/s instancia/s parcial/es que no aprobó.

Modalidad de evaluación diagnóstica

- Presencial, en todas las instancias parciales y en sus recuperaciones.

Bibliografía:

PRECÁLCULO: MATEMÁTICA PARA EL CÁLCULO. James STEWART, Lothar REDLIN, Saleem WATSON. 6ta Edición. Cengage Learning.