
CONTRATO PEDAGÓGICO**MATEMÁTICA**

- Docentes: **Ana María Castro, Andrea Comerci y María Teresa Brizzi**
- Modo de Cursada:

La cátedra se desarrollará en forma B-Learning:

- Sincrónica:
 - Encuentros presenciales (No obligatorios) de 4 horas en el turno correspondiente una vez a la semana en la facultad Regional General Pacheco. Turno mañana: martes de 8 a 12 hs y Turno Noche: miércoles de 18 a 22 hs.
 - Encuentros virtuales de 2 horas (vía Zoom no obligatorios) cuyo link del turno mañana es <https://utn.zoom.us/j/6153917711> miércoles de 8 a 10 hs y turno noche es <https://utn.zoom.us/j/9685793627> de Jueves de 18 a 20 hs. Dichos encuentros serán todos grabados y subidos al campus virtual.
 - 2 parciales estilo cuestionario (fecha pactada en el cronograma de actividades) con sus respectivos recuperatorios.
- Asincrónica:
 - De trabajo en el campus virtual en forma individual, haciendo hincapié en la lectura previa del contenido por parte de los estudiantes antes de presentarse al encuentro presencial y/o virtual, un punto esencial en el aprendizaje invertido.
 - 1 cuestionario en cada unidad temática, siendo en total 6 en todo el cuatrimestre. Tienen carácter **obligatorio**, son secuenciales, es decir que no se podrá realizar el cuestionario de la unidad 2 si no realizó el de la Unidad 1. **No tienen recuperatorio.**
- Cronograma de Cursada: estimativo sujeto a modificaciones



Clase	Fecha	Modalidad	Tema	Firma
1	Ma-15/03	PRESENCIAL	Presentación de las consignas de trabajo bajo la modalidad B-learning. Pautas a tener en cuenta para el aprendizaje invertido. Capítulo 1 (subida al campus el power explicativo): Noción de conjunto. Inclusión e igualdad. Operaciones con conjuntos. Operaciones con conjuntos. Conjuntos numéricos. Par ordenado y Producto cartesiano. Situaciones de conteo con diagramas de Venn.	
2	Ma-22/03	PRESENCIAL	Consulta de dudas de la Unidad 1	
3	Ma-29/03	PRESENCIAL	Capítulo 2: Matrices (subida al campus el power explicativo): Definición e igualdad matricial. Operaciones con matrices: Transposición, Multiplicación por un escalar y adición. Multiplicación de matrices. Determinante e inversa de una matriz. Situaciones de aplicación de operaciones matriciales.	
4	Ma-05/04	PRESENCIAL	Consulta de dudas de la Unidad 2	
5	Ma-12/04	PRESENCIAL	Capítulo 3: Combinatoria: Principio Fundamental del Conteo. Diagrama de Árbol. Diagrama de Carroll. Combinatoria: Principio Fundamental del Conteo. Factorial de un número. Permutaciones, variaciones y combinaciones. Estrategias combinadas	
3	Ma-19/04	PRESENCIAL	Consulta de dudas de la unidad 3	

4a	Ma-26/04	VIRTUAL	PRIMER PARCIAL (Capítulo 1,2 y 3) de 8 a 12 hs. Duración del examen 1,5 hs.	
4b	Ma-03/05	PRESENCIAL	Subida Capítulo 4: Relaciones y funciones. Dominio e imagen de una relación. Relaciones homogéneas. Dígrafo y Matriz de adyacencia. Propiedades. Función: Función lineal. Aplicaciones económicas. Resolución de problemas.	
5	Ma-10/05	PRESENCIAL	Consulta de dudas del TP 4	
6	Ma-17/05	PRESENCIAL	Capítulo 5: Grafos. Definición. Grafo conexo y no conexo. Grado de un vértice. Grafos: euleriano y no euleriano. Árboles binarios: recorridos	
7	Ma-24/05	PRESENCIAL	Consulta de dudas del TP 5 Subida Capítulo 6: Ecuación de una recta en el plano. Representación gráfica. Perpendicularidad y posiciones relativas entre rectas. Inecuaciones lineales con una y dos incógnitas. Representación gráfica: semiplanos. Sistema de inecuaciones. Sistemas de ecuaciones: forma matricial de un SEL. Método de Gauss. Uso del software Geogebra .	
8	Ma-31/05	PRESENCIAL	Consulta de dudas del TP 6	
9	Ma-07/06	VIRTUAL	SEGUNDO PARCIAL (Capítulo 4,5 y 6) de 8 a 12 hs. Duración del examen 1,5 hs.	
10	Ma-14/06	PRESENCIAL	Consultas varias	
11	Ma-21/06	VIRTUAL	RECUPERATORIO 1 ER O 2DO PARCIAL	
12	Ma-28/06	VIRTUAL	RECUPERATORIO 1 ER O 2DO PARCIAL	

• Objetivos a alcanzar:

- Adquirir conocimientos teóricos angulares de la materia.
- Adquirir vocabulario y terminología propia de la materia.
- Resolver situaciones problemáticas que puedan abordarse a partir de los contenidos de la asignatura.
- Adquirir hábitos metodológicos y organizados de estudio y práctica.
- Adquirir una lectura comprensiva de situaciones problemáticas.
- Aplicar los resultados del autoaprendizaje en la resolución de situaciones problemáticas.

- Desempeñar las actividades dentro del equipo con responsabilidad individual, grupal, ética y social, en tiempo y forma.
- Participar activamente en el aula (virtual), realizando aportes a la comunidad de aprendizaje.

- Material de Estudio disponible:

- Material teórico producido por las docentes de cada unidad con sus respectivas actividades presentado en el campus virtual link <https://frgp.cvg.utn.edu.ar/course/view.php?id=2784>

- **Bibliografía de consulta:**

- Kozak, A. (2007). Nociones de Geometría Analítica y Álgebra Lineal. Argentina. Mc Graw-Hill
- Anton, H. (1998). Introducción al Álgebra Lineal. México: Limusa Noruega Ediciones.
- - Haeussler, E. (1997). Matemáticas para Administración, Economía, Ciencias Sociales y de la Vida. México: Prentice Hall.

- **Bibliografía complementaria**

- - Ayra, J. y Lardner, R. (2002) Matemáticas aplicadas a la Administración y a la Economía. México: Prentice Hall.

- Actividades prácticas a realizar:

- a. Lectura diaria del foro de Avisos y Novedades desde el inicio de la cursada hasta el cierre de la misma. **Es obligatoria.**
- b. Participación individual en el campus virtual a través del foro de dudas
- c. Resolución individual de trabajos prácticos en cada unidad a modo de afianzar los conocimientos angulares para garantizar óptimos resultados.
- d. Resolución de los 6 cuestionarios virtuales de cada unidad fijados en tiempo y forma. No tienen recuperatorios.
- e. Participación de encuentros de Zoom desde el inicio de la cursada hasta el fin de la cursada. Son grabados y subidos al campus. (No son obligatorios).
- f. Realización de 2 parciales con sus respectivos recuperatorios. Si se desaprueban los dos recuperatorios no se pueden rendir ambos el mismo día.

- Modalidad e interacción con los docentes: Dudas o inquietudes particulares remitirse a las direcciones de correo

acastro@docentes.frgp.utn.edu.ar

mbrizzi@docentes.frgp.utn.edu.ar

- Metodología de la cursada, y regularización de la cátedra:

-

Trabajo sobre Unidades en los encuentros Presenciales

Los alumnos deben **anticiparse** a cada encuentro con la lectura y análisis del material teórico.

Se presenta como aporte a la teoría un video explicativo grabado que se subirá al campus (puede ser video explicando en un pizarrón, un power point con voz, etc)

Metodología del trabajo en los Foros de Matemática 2022- 1°C

1) Trabajo individual en el foro

- Colgar **foto** de perfil con Apellido y Nombre completo
- Actualizar mail
- Consultas en el Foro de dudas deben presentar las consignas para subir dudas específicamente, no generar temas duplicados, asuntos bien descriptivos. Eviten los temas repetidos. Ejemplo: U1-Ej2a)-Enunciado del ejercicio

Regularización y Promoción:

Se evaluarán 3 items:

- 1) 2 parciales pactados en tiempo y forma en el cronograma. Los parciales se calificarán con nota numérica. (Aprobación con nota mayor o igual a 6). Carácter obligatorio
- 2) 1 cuestionario de cada unidad (Aprobación con nota mayor o igual a 6). Carácter obligatorio. No tienen recuperatorios

Calificación de 1 a 10

Nota mínima de aprobación 6(seis). Podrán recuperar los dos parciales. Sólo un recuperatorio por parcial. La nota obtenida en este recuperatorio reemplazará a la nota de la evaluación que se recupera.

Acreditación:

- 1) Si cumple con los parciales aprobados cuyas calificaciones sumen 16 (**sin recuperar**) y tiene aprobados los 6 cuestionarios en tiempo y forma, el estudiante alcanza la condición de APROBACIÓN DIRECTA o sea PROMOCIONA la cátedra.
- 2) Si no tiene todos los cuestionarios aprobados o debió rendir algún recuperatorio el estudiante no promociona
- 3) La instancia de aprobar uno o dos recuperatorios invalida la posibilidad de promoción.
- 4) En caso de no aprobar uno o los dos recuperatorios el estudiante no alcanza la condición de regular, queda libre. Debe recurrar la materia

- 5) Los alumnos que han rendido recuperatorio (uno o los dos parciales) y han aprobado, deben rendir el final de la materia.
- 6) Si tuviese los 2 parciales aprobados, pero no todos los cuestionarios deben rendir el final.
- 7) Los alumnos regulares y los promocionados deben inscribirse al final de la materia siguiendo el calendario académico.
- 8) Si en el parcial has estado ausente (causas múltiples) se rendirá el mismo como recuperatorio invalidando la posibilidad de otro recuperatorio y de promocionar.

Agradeceremos que nos notifique del conocimiento de este **CONTRATO PEDAGÓGICO** respondiendo: **Acepto**

Luego presione: **Terminar intento**

Y finalmente para confirmar: **Enviar todo y terminar**