

**CRONOGRAMA DE CLASES TEÓRICAS Y EVALUACIONES PARCIALES**ASIGNATURA: **ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**AÑO: **2024**RÉGIMEN: **CUATRIMESTRAL**CARGA HORARIA TOTAL: **120HS.**CARGA HORARIA SEMANAL: **8HS.**

Clase	Fecha	Temas	Docente a cargo / horario de clase	Asistencia
1	8/3	<b>TEÓRICO:</b> Unidad 1. El álgebra, razones de su aprendizaje en el área de las ciencias económicas. Revisión del concepto de número y los diferentes campos numéricos. Números reales y sus propiedades. Operaciones con números reales. Ecuaciones e inecuaciones. Lenguaje textual o coloquial y lenguaje simbólico o algebraico. Expresiones algebraicas. Factorización. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas.	Cra. Sonia Mirta Schmidt 10 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
2	15/03	<b>TEÓRICO:</b> Unidad 2. Función. Concepto. Dominio, imagen y representación gráfica. Función biyectiva. Función inversa. Clasificación de funciones.: Función y ecuación lineal. Concepto. Rectas. Ecuación general. Gráfica de la recta. Rectas paralelas y rectas perpendiculares. Función y ecuación de segundo grado. Concepto. Parábola. Ecuación general. Gráfica de la parábola. Raíces de la función de segundo grado. Propiedades de las raíces. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas.	Ing. María Fernanda Altolaquirre 10 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
3	22/03	<b>TEÓRICO:</b> Unidad 3. Función exponencial. Concepto, propiedades y gráfico. Función logarítmica. Concepto, propiedades y gráfico. Logaritmo. Concepto. Propiedades de la logaritmación. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Funciones trigonométricas. Ángulos. Sistemas de medidas. Relaciones trigonométricas.	Cra. Sonia Mirta Schmidt 10 a 12hs. Ing. María Fernanda Altolaquirre 12 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
4	05/04	<b>TEÓRICO:</b> Unidad 3. Funciones trigonométricas. Concepto. Gráfico. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas. Unidad 4. Noción y definición de matriz. Elementos. Clasificación. Operaciones entre matrices. Trasposición. Noción y definición de determinante. Elementos. Clasificación.	Ing. María Fernanda Altolaquirre 10 a 12hs. Cra. Sonia Mirta Schmidt 12 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
5	19/04	<b>PRIMER PARCIAL</b> <b>TEÓRICO:</b> Unidad 4. Determinante de una matriz. Determinante extraído. Valor de un determinante. Métodos de cálculo. Propiedades de los determinantes.	Todo el equipo docente – 10 a 12hs. Cra. Sonia Mirta Schmidt 12 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>

**CRONOGRAMA DE CLASES TEÓRICAS Y EVALUACIONES PARCIALES**ASIGNATURA: **ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**AÑO: **2024**RÉGIMEN: **CUATRIMESTRAL**CARGA HORARIA TOTAL: **120HS.**CARGA HORARIA SEMANAL: **8HS.**

6	26/04	<b>TEÓRICO:</b> Unidad 4. Matrices especiales. Matriz adjunta. Matriz inversa. Matrices representativas de un conjunto de vectores. Combinación lineal de vectores. Dependencia e independencia lineal. Condiciones de dependencia e independencia lineal. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas.	Cra. Sonia Mirta Schmidt 10 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
7	03/05	<b>RECUPERATORIO DEL PRIMER PARCIAL – Unidades 1, 2 y 3</b> <b>TEÓRICO:</b> Unidad 5. Sistemas de ecuaciones. Concepto. Clasificación. Sistemas de ecuaciones lineales. Distintos tipos. Sistemas equivalentes. Resolución gráfica de un sistema de ecuaciones lineales en el plano.	Todo el equipo docente – 10 a 12hs. Cra. Sonia Mirta Schmidt 12 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
8	10/05	<b>TEÓRICO:</b> Unidad 5. Representación matricial de un sistema de ecuaciones lineales. Representación vectorial de un sistema de ecuaciones lineales. Resolución matricial de un sistema de ecuaciones lineales. Análisis de consistencia de un sistema de ecuaciones lineales. Rango de una matriz. Método de Gauss. Sistemas con ecuaciones lineales y no lineales. Tipos. Soluciones. Sistemas con ecuaciones no lineales. Tipos y soluciones. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas	Cra. Sonia Mirta Schmidt 10 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
9	17/05	<b>TEÓRICO – PRÁCTICO</b> Unidad 6. Sistemas de inecuaciones lineales. Solución. Representación y solución gráfica en el plano. Sistemas entre ecuaciones e inecuaciones lineales. Sistemas de inecuaciones lineales. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas.	Cra. María Inés Bernal 10 a 14hs. Cra. Sonia Mirta Schmidt de 10 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>
10	24/05	<b>SEGUNDO PARCIAL (Unidades 4, 5 y 6)</b> <b>TEÓRICO:</b> Unidad 7. Sucesiones numéricas. Sumatoria y productorio. Progresiones. Clasificación. Progresiones aritméticas. Elementos característicos de una progresión aritmética. Propiedades que se verifican en las progresiones aritméticas.	Todo el equipo docente de 10 a 12hs. Cra. Laura Galluccio de 12 a 14hs. Cra. Sonia Mirta Schmidt de 12 a 14hs.	
11	31/05	<b>TEÓRICO.</b> Unidad 7. Progresiones geométricas. Elementos característicos de una progresión geométrica. Propiedades que se verifican en las progresiones geométricas. Progresiones aritméticas y geométricas. Aplicaciones a situaciones problemáticas del área de las ciencias económicas.	Cra. Laura Galluccio de 10 a 14hs. Cra. Sonia Mirta Schmidt de 10 a 14hs.	<b>Obligatoria</b>

**CRONOGRAMA DE CLASES TEÓRICAS Y EVALUACIONES PARCIALES**ASIGNATURA: **ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**AÑO: **2024**RÉGIMEN: **CUATRIMESTRAL**CARGA HORARIA TOTAL: **120HS.**CARGA HORARIA SEMANAL: **8HS.**

<b>12</b>	<b>07/06</b>	<b>RECUPERATORIO DEL SEGUNDO PARCIAL – Unidades 4, 5 y 6</b> Repaso para promoción	Todos los integrantes de la cátedra de 10 a 12hs Ing. María Fernanda Altolaquirre – Cra. Sonia Mirta Schmidt de 12 a 14hs.	
<b>13</b>	<b>14/06</b>	<b>INTEGRADOR PARA PROMOCIÓN</b>	Cra. Sonia Mirta Schmidt de 10 a 14hs.	

Los Ausentes Justificados a los exámenes parciales rendirán esa instancia en la fecha que corresponde al recuperatorio del examen parcial. De ser necesario un examen recuperatorio para ausentes justificados, la fecha se definirá después del recuperatorio del examen parcial (al menos 4 días después del examen que necesita ser recuperado).

**Clases de consultas**

Las clases de consulta previas a las evaluaciones parciales se comunicarán vía Moodle. Los exámenes parciales se entregarán en las respectivas comisiones de Trabajos Prácticos.

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS**  
**ASIGNATURA: ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**  
**AÑO:2024**  
**RÉGIMEN: CUATRIMESTRAL**  
**CARGA HORARIA TOTAL: 120HS.**  
**CARGA HORARIA SEMANAL: 8HS.**



Clase	Fecha	Temas	Docente a cargo / horario de clase	Asistencia
1	05/03	PRÁCTICO 1 – NÚMEROS REALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
2	07/03	PRÁCTICO 1 – NÚMEROS REALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
3	12/03	PRÁCTICO 1 – NÚMEROS REALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
4	14/03	PRÁCTICO 1 – NÚMEROS REALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
5	19/03	PRÁCTICO 2 - FUNCIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
6	21/03	PRÁCTICO 2 - FUNCIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
7	26/03	PRÁCTICO 2 - FUNCIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
8	04/04	PRÁCTICO 2 - FUNCIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS**  
**ASIGNATURA: ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**  
**AÑO: 2024**  
**RÉGIMEN: CUATRIMESTRAL**  
**CARGA HORARIA TOTAL: 120HS.**  
**CARGA HORARIA SEMANAL: 8HS.**



9	09/04	PRÁCTICO 3 – FUNCIONES TRASCENDENTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
10	11/04	PRÁCTICO 3 – FUNCIONES TRASCENDENTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
11	16/04	PRÁCTICO 3 – FUNCIONES TRASCENDENTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
12	18/04	PRÁCTICO 3 – FUNCIONES TRASCENDENTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
13	23/04	PRÁCTICO 4 – MATRICES Y DETERMINANTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
14	25/04	PRÁCTICO 4 – MATRICES Y DETERMINANTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
15	30/04	PRÁCTICO 4 – MATRICES Y DETERMINANTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
16	02/05	PRÁCTICO 4 – MATRICES Y DETERMINANTES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS**  
**ASIGNATURA: ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**  
**AÑO:2024**  
**RÉGIMEN: CUATRIMESTRAL**  
**CARGA HORARIA TOTAL: 120HS.**  
**CARGA HORARIA SEMANAL: 8HS.**



17	07/05	PRÁCTICO 5 – SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
18	09/05	PRÁCTICO 5 – SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
19	14/05	PRÁCTICO 5 – SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
20	16/05	PRÁCTICO 5 – SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES Y NO LINEALES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
21	21/05	PRÁCTICO 6 – SISTEMAS DE INECUACIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
22	23/05	PRÁCTICO 6 – SISTEMAS DE INECUACIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
23	28/05	PRÁCTICO 7 - SUCESIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
24	30/05	PRÁCTICO 7 - SUCESIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS**  
**ASIGNATURA: ÁLGEBRA Y CÁLCULO NUMÉRICO**  
**AÑO: 2024**  
**RÉGIMEN: CUATRIMESTRAL**  
**CARGA HORARIA TOTAL: 120HS.**  
**CARGA HORARIA SEMANAL: 8HS.**



25	04/06	PRÁCTICO 7 – SUCESIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
26	06/06	REPASO RECUEPRATORIO SEGUNDO PARCIAL	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
27	11/06	PRÁCTICO 7 - SUCESIONES	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria
28	13/06	REPASO PROMOCIÓN	Comisión A: Graciela Bejar y Marianella evangelista 8 a 10hs. Comisión B: Laura Galluccio y María Eugenia González 8 a 10hs. Comisión C: María Inés Bernal 16 a 18hs. Comisión D: Ana Kiehr y Carolina Marrón 16 a 18hs.	Obligatoria

Los Ausentes Justificados a los exámenes parciales rendirán esa instancia en la fecha que corresponde al recuperatorio del examen parcial. De ser necesario un examen recuperatorio para ausentes justificados, la fecha se definirá después del recuperatorio del examen parcial (al menos 4 días después del examen que necesita ser recuperado).

#### Clases de consultas

Las clases de consulta previas a las evaluaciones parciales se comunicarán vía Moodle. Los exámenes parciales se entregarán en las respectivas comisiones de Trabajos Prácticos.