



PROGRAMA DE CURSO

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN GENERAL

Datos del curso

Nombre del Curso	Matemáticas I	Código	Créditos	Semestre - Año	Versión Programa
		CP2105-1	5	III – Segundo año	2025-1

Línea formativa	Métodos	Código Unesco (SCT)	
Ciclo Formativo / Línea de Formación	Inicial / Básica	Carácter	Obligatorio
Número de créditos SCT	5	Pre Requisito(s)	Epistemología de las Ciencias Sociales

Horas dedicación Semanal	Docencia directa	3	Trabajo Autónomo	4,5	Total semanal	7,5
Horas de dedicación Semestral	Docencia directa	54	Trabajo Autónomo	81	Total semestral	135

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En este curso, de carácter teórico-aplicado, los y las estudiantes desarrollarán habilidades para relacionar el área cuantitativa (razonamiento científico, lógico-analítico, resolución de problemas) con los problemas y situaciones propios de las ciencias sociales y políticas.

En la asignatura, se abordarán temas como: lógica y conjuntos, funciones en IR, sucesiones y progresiones, matrices y sistemas de ecuaciones, utilizando modelos matemáticos que le ayuden a resolver situaciones sencillas y de mayor complejidad en el ámbito de la profesión.



III. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

Ámbito de Desempeño del Perfil de Egreso	Resultados de Aprendizaje	Competencia	Subcompetencias
Indagación Científica y Social	Analiza diseños de investigación en Ciencia Política, formulando preguntas y objetivos de investigación acordes a los enfoques cualitativos y cuantitativos.	I - Diseña, desarrolla y comunica investigaciones de diverso nivel (académico, policy, oriented, etc.) a partir de la utilización de herramientas teóricas y metodológicas provenientes de la ciencia política.	I.1 I.4
Indagación Científica y Social	Selecciona métodos de investigación cualitativos y cuantitativos, explicando las técnicas asociadas y justificando su pertinencia para diferentes diseños de investigación.		I.1 I.4
Indagación Científica y Social	Diseña propuestas de levantamiento de datos, discutiendo sobre los métodos, estrategias y técnicas necesarias y analizando su viabilidad.		I.1 I.4

Competencias Transversales	<ol style="list-style-type: none">1. Comunica en contextos formativos y profesionales ideas y opiniones contextualizadas mediante argumentos coherentes, pertinentes y suficientes.2. Demuestra una conducta ética consistente con el ejercicio de la profesión.4. Evidencia una capacidad analítica, crítica y práctica en cada uno de los ámbitos de competencia
-----------------------------------	--



IV. PLAN (COHERENCIA ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, RECURSOS ASOCIADOS, EVALUACIÓN Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.)

Resultados de Aprendizaje	Contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales que se requieren para lograr los resultados de aprendizaje)	Procedimientos evaluativos (Mínimo de tres evaluaciones definidas por el docente, explicitar ponderación)	Métodos de Enseñanza y aprendizaje / Técnicas didácticas (definidas por el docente)
1. Analiza diseños de investigación en Ciencia Política, formulando preguntas y objetivos de investigación acordes a los enfoques cualitativos y cuantitativos.	Unidad 1: Lógica y Conjuntos		
2. Selecciona métodos de investigación cualitativos y cuantitativos, explicando las técnicas asociadas y justificando su pertinencia para diferentes diseños de investigación.	Unidad 2 Funciones en IR Unidad 3: Sucesiones, Progresiones y Sumatorias		
3. Diseña propuestas de levantamiento de datos, discutiendo sobre los métodos, estrategias y técnicas necesarias y analizando su viabilidad.	Unidad 4: Matrices y Sistemas de Ecuaciones		



VI. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Obligatoria

LECTURA OBLIGATORIA

1. Miller, Charles et al, Matemática: Razonamiento y aplicaciones, Pearson Addison Wesley, 2006, (Págs. 95- 149).
2. Ernest F. Haeussler, Jr. • Richard S. Paul: Matemáticas para la administración y economía, Pearson Pearson Educación, México, 2003
3. Lipschutz, Seymour, Teoría de conjuntos y temas afines, MacGraw-Hill, 1969, 233p, serie de compendios Schaum. (págs. 187-215)
4. Budnick, Frank . Matemáticas aplicadas para administración y economía y Ciencias Sociales. 4ªedición. México. Mc Graw Hill. 2007. 1033p.
5. Ayra Jagdish C. Matemáticas aplicadas a la Administración y a la Economía 5ªedición. México. Pearson. 2009.842p.

LECTURAS COMPLEMENTARIAS

1. Stewart James, precálculo, Thomson, 2007, 1060 pp.
2. Kaufmann J. Schwitters K. Algebra. 8ªedición.México. Cengage Learning. 2010. 831p.
3. Barnett Ziegler Byleen Algebra. 6ªedición. México. Mc Graw Hill. 2000. 657p.

V. DISPOSICIONES NORMATIVAS

Para la aprobación del curso, el estudiante deberá cumplir los siguientes requisitos:

Requisitos de asistencia:

- Los y las estudiantes deberán asistir a un cincuenta por ciento (50%) de las clases del curso.

Requisitos de Aprobación:

Deberán aplicarse al menos 3 calificaciones parciales durante el semestre y ninguna podrá superar el 40% de la ponderación total del curso.



El/la estudiante que obtenga una nota final de 3,5 (tres coma cinco) o superior, tendrá la opción de rendir un examen final único. En este caso, la nota final del curso se obtendrá ponderando en un 30% la nota del examen y en un 70% las notas parciales.

VI. NORMAS SOBRE ETICA Y CONVIVENCIA ACADÉMICA

Durante el desarrollo del curso en general y especialmente en el trato y convivencia en los espacios universitarios y extrauniversitarios se espera que los y las cursantes tengan conductas de respeto basadas en la no discriminación y reconocimiento de derechos fundamentales.

En la elaboración de los trabajos y realización de pruebas en particular, se espera que las y los estudiantes mantengan una conducta de valoración para con el trabajo de sus compañeros/as. En este sentido, se espera que sean rigurosos/as en lo que respecta al citar artículos o textos, y en la elaboración de los trabajos de investigación. En particular, las y los estudiantes deberán evitar:

- Copiar trabajos, ya sea en su totalidad, párrafos o frases de éstos.
- Incluir en sus trabajos o ensayos citas textuales sin una adecuada cita.
- Incluir en sus trabajos o ensayos artículos o reportajes aparecidos en medios de comunicación, sin la respectiva cita.

Según el Reglamento de Conducta de los Estudiantes de la Universidad de Chile, los alumnos que cometen fraude en exámenes, controles u otras actividades académicas, incurrir en una infracción especialmente grave (Art. 5º, b)), lo que da lugar a una investigación sumaria que puede derivar en una censura por escrito, la suspensión de actividades universitarias o la expulsión de la universidad (Art. 26º).

LA UNIVERSIDAD DE CHILE y la FACULTAD DE GOBIERNO están comprometidos tanto a promover espacios seguros como a erradicar el acoso sexual y la discriminación de cualquier tipo. Estas formas de violencia vulneran la dignidad y los derechos fundamentales de las personas y son considerados actos de la mayor gravedad. En consecuencia, se ha generado una política universitaria de prevención, atención, seguimiento y sanción de acoso y violencia sexual, bajo el compromiso de hacer de la Universidad un lugar seguro.

Para más información sobre la Dirección de Igualdad de Género (DIGEN): <http://www.uchile.cl/direcciondegenero>

Oficina de Atención de Acoso y Violencia Sexual

Teléfono: +56 229 781 171

Correo electrónico: oficinaacososexual@uchile.cl



VII. ANEXOS DE APOYO AL ESTUDIANTE

Estrategias para un Aprendizaje Integral en la Universidad

El aprendizaje universitario requiere tanto la adquisición de conocimientos en distintas disciplinas como el desarrollo de habilidades de lectura, escritura y comunicación oral. El portal *Aprendizaje U. Chile* (aprendizaje.uchile.cl) ofrece recursos para fortalecer ambas áreas, proporcionando estrategias para organizar el estudio, mejorar la concentración y comprender mejor los contenidos académicos. Además, entrega herramientas para enfrentar evaluaciones, gestionar el estrés y potenciar el pensamiento crítico, promoviendo un aprendizaje autónomo y significativo que contribuye al desarrollo académico y profesional de las y los estudiantes



FACULTAD DE
GOBIERNO
UNIVERSIDAD DE CHILE

**ESCUELA DE GOBIERNO
Y GESTIÓN PÚBLICA**