Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
Departamento: Matematicas
Area: Matematicas

(Programa del año 2026)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 04/09/2026 09:00:20)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
SEMINARIO	LIC.EN CS.MAT.	09/17	2026	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SILVA, ANALIA CONCEPCION	Prof. Responsable	P.Tit. Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
Hs	2 Hs	4 Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2º Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
03/08/2026	13/11/2026	15	90

IV - Fundamentación

El ingreso a la universidad implica para los y las estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Matemáticas un proceso de adaptación a nuevas formas de estudiar, razonar y comunicar el conocimiento. En este marco, la asignatura Seminario cumple un rol central, ya que introduce al alumnado en el uso del lenguaje matemático y en las prácticas propias de la disciplina, al tiempo que promueve la construcción de hábitos de estudio autónomos y reflexivos.

La formación matemática requiere simultáneamente intuición, abstracción y rigor. Por ello, el Seminario busca articular la comprensión de textos matemáticos con la producción escrita de definiciones, ejemplos y demostraciones, incentivando un aprendizaje activo y colaborativo. El desarrollo del pensamiento lógico y abstracto se complementa con el uso de herramientas informáticas que favorecen la exploración de conjeturas y la verificación de resultados, acercando a los y las estudiantes a la investigación desde las primeras etapas de su carrera.

De este modo, la asignatura se constituye como un espacio formativo que, además de fortalecer competencias transversales a toda la Matemática, fomenta en los y las estudiantes la responsabilidad académica, la curiosidad intelectual y la participación activa en su propio proceso de aprendizaje.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivo general

Favorecer la incorporación progresiva al trabajo académico universitario, desarrollando en los y las estudiantes de primer año competencias fundamentales para la lectura, producción y comunicación en el lenguaje matemático, así como para la construcción de hábitos de estudio autónomos y críticos.

Objetivos específicos
Al finalizar la asignatura, se espera que los y las estudiantes sean capaces de:

1-Comprender textos en lenguaje matemático (definiciones, teoremas, demostraciones), tanto en materiales bibliográficos como en producciones de sus pares.

2-Producir y redactar en forma rigurosa definiciones, ejemplos y demostraciones propias.

3-Construir de manera autónoma demostraciones elementales.

4-Utilizar herramientas informáticas para formular y explorar conjeturas sencillas.

5-Desarrollar un manejo adecuado de la lógica y del lenguaje matemático como base para cursos posteriores.

6-Entrenar el pensamiento abstracto aplicado a la resolución de problemas.

7-Adquirir hábitos de estudio autónomos y responsables.

8-Fomentar una actitud activa de razonamiento, investigación y participación en el proceso de aprendizaje.

VI - Contenidos

TEMA 1: Ínfimo y supremo.
Acotación de conjuntos de números reales. Ínfimo y Supremo.Caracterización de ínfimo y supremo. Propiedades de ínfimo y supremo.

TEMA 2: Límite.
Definición de límite. Relación entre epsilon y el delta en aplicaciones (tolerancia permitida en modelos aplicados a varias situaciones reales). Propiedades de límites.

TEMA 3: Sucesiones numéricas.
Definición. Sucesiones convergentes y divergentes. Sucesiones monótonas. Sucesiones acotadas. Estudio de la convergencia. Subsucesiones.

TEMA 4: Series numéricas.
Convergencia. Criterio de Cauchy. Resto. Criterio de acotación. Prueba de comparación. Prueba del cociente. Prueba de la integral. Convergencia absoluta.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los trabajos prácticos consistirán en:
Resoluciones y exposiciones de ejercicios sobre los temas desarrollados en teoría.
Exposiciones de técnicas básicas del análisis matemático vistas en teoría.

VIII - Regimen de Aprobación

I: Sistema de promoción:
Asistencia al 80% de las clases teóricas.
Asistencia al 80% de las clases prácticas.
Aprobación de dos evaluaciones parciales, presentar una exposición oral y aprobar un coloquio integrador teórico al finalizar el curso.
Cada parcial contará con dos instancias de recuperación.
Las tres instancias con un porcentaje no inferior al 70%.
II: Sistema de regularidad:
Asistencia al 80% de las clases teóricas.

Asistencia al 80% de las clases prácticas.
Aprobación de dos evaluaciones parciales, con un porcentaje no inferior al 60%. Cada parcial contará con dos instancias de recuperación.
III. Aprobación de la materia:
Una vez obtenida la regularidad en la asignatura, el/la estudiante deberá aprobar un examen final en las fechas fijadas por la Universidad. Este examen podrá ser oral o escrito.
Para aprobar el examen final en caso de ser escrito, deberá responder el 60 % de las preguntas realizadas correctamente para obtener la nota mínima
IV. Para estudiantes en condición de libres:
Los/as estudiantes en condición de libres deberán rendir un examen práctico escrito y en caso de aprobarlo, tendrán que rendir un examen teórico en ese mismo turno, cuyas condiciones de aprobación son idénticas a la de los/as estudiantes regulares.

IX - Bibliografía Básica

[1] INTEGRAL, CÁLCULO DIFERENCIAL E. Ricardo Noriega. Editorial Docencia.

X - Bibliografia Complementaria

[1] [1] J. Stewart, CÁLCULO DE UNA VARIABLE: Trascendentes Tempranas, Sexta edición, CENGAGE Learning. ISBN-10:970-686-653-1.
[2] [2] M. Spivak, CALCULUS, Segunda Edición, Ed. Reverté S.A. 2005. ISBN: 84-291-5136-2.
[3] [3] Robert G. Bartle,THE ELEMENTS OF REAL ANALYSIS,Ed. Wiley. Second Edition.

XI - Resumen de Objetivos

1-Desarrollar competencias en el uso del lenguaje y la lógica matemática, tanto en la comprensión como en la producción de textos matemáticos.

2-Promover la capacidad de construir y comunicar demostraciones, ejemplos y definiciones con rigor y claridad.

3-Favorecer el pensamiento abstracto y el uso de herramientas informáticas como apoyo en la resolución de problemas y la formulación de conjeturas.

4-Fomentar hábitos de estudio autónomos, junto con una actitud activa de responsabilidad, investigación y participación en el proceso de aprendizaje.

XII - Resumen del Programa

Tema 1: Ínfimo y Supremo.

Tema 2: Límite.

Tema 3: Sucesiones numéricas.

Tema 4: Series numéricas.

XIII - Imprevistos

La asignatura se dictará de manera presencial. Como apoyo, se utilizará la plataforma Classroom tanto para la comunicación como para la organización de tareas y la disponibilidad del material teórico. Asimismo, en caso de imprevistos, se habilitarán instancias de consulta virtual.

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	