



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

(Programa del año 2025)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
MODULO DE FORMACION EN LA PRACTICA	PROF.MATEM.	21/13	2025	1° anual

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
AMIEVA RODRIGUEZ, ADRIANA DEL	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs

III - Características del Curso

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

Tipificación	Periodo
C - Teoría con prácticas de aula	Anual

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
12/03/2025	15/11/2025	30	120

IV - Fundamentación

La asignatura Módulo de Formación en la Práctica constituye un espacio curricular de carácter flexible que tiene como propósito fundamental acercar a los estudiantes al saber profesional específico de la docencia en Matemática.

Formarse como docente implica mucho más que adquirir destrezas técnicas o habilidades operativas: se trata de construir capacidades que permitan intervenir de manera reflexiva, crítica y creativa en los contextos educativos. Por ello, este módulo busca fomentar en los futuros profesores una actitud comprometida con la creación de entornos de enseñanza que incentiven la participación activa del estudiantado y favorezcan procesos significativos de construcción del conocimiento.

En consecuencia, las propuestas formativas de la materia apuntan a que quienes se preparan para enseñar Matemática revisen sus concepciones sobre la disciplina y profundicen en sus propios saberes matemáticos. Se busca que reconozcan la importancia de establecer vínculos entre distintas áreas de la Matemática y entre esta y los fenómenos del mundo que la motivan. Asimismo, se espera que puedan enfrentar con mayor confianza los desafíos del recorrido didáctico específico.

Para ello, se propone trabajar algunos núcleos temáticos de la disciplina desde un enfoque centrado en la resolución de problemas, promoviendo el análisis metacognitivo. También se incluyen instancias de discusión sobre tendencias contemporáneas en educación matemática, así como experiencias de observación y colaboración en instituciones escolares, que favorezcan la reflexión crítica sobre el quehacer docente.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Se espera que los estudiantes:

- Fortalezcan sus conocimientos matemáticos mediante la resolución de actividades, integrando instancias de análisis metacognitivo que les permitan tomar conciencia de sus propios procesos de aprendizaje.
- Cultiven una actitud reflexiva, desarrollando la capacidad de hacerse preguntas y analizar críticamente sus producciones.
- Reconozcan los objetos característicos de la Matemática, comprendan sus propiedades, relaciones internas y los problemas que permiten abordar.
- Elaboren conjeturas, exploren distintos modos de validación y se ejerciten en la construcción de demostraciones formales.
- Sean capaces de generalizar procedimientos, resultados o relaciones, identificando regularidades y transfiriendo propiedades entre situaciones diversas, considerando los límites de validez de tales generalizaciones.
- Incorporen el uso de herramientas tecnológicas para explorar, formular conjeturas, resolver problemas y verificar resultados, valorando su utilidad y reconociendo tanto su potencial como sus restricciones.
- Establezcan vínculos entre las actividades prácticas desarrolladas y los enfoques didácticos propios de la enseñanza de la Matemática.
- Participen en instancias de observación de clases en contextos escolares reales.
- Fortalezcan su capacidad de lectura crítica de materiales especializados y produzcan escritos con fundamentación teórica.
- Desarrollen habilidades para el trabajo en equipo, valorando la colaboración como parte del ejercicio profesional docente.

VI - Contenidos

• **Contenidos matemáticos**

Números y operaciones.

Álgebra y funciones.

Geometría y mediciones.

Probabilidad y Estadística.

• **Actividad matemática**

Conjeturar, validar, demostrar, generalizar mediante la resolución de actividades con un enfoque didáctico.

• **La clase de Matemática en el Nivel Medio.**

Análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática. Identificación de prácticas matemáticas.

Identificación de objetos y procesos matemáticos.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

A lo largo del año, las actividades propuestas se enfocarán en la resolución de situaciones que articulen contenidos matemáticos con enfoques didácticos. Las clases adoptarán un formato de aula-taller, combinando momentos de trabajo individual, espacios de discusión en grupos y puestas en común que integren aspectos teóricos y prácticos.

Durante el primer cuatrimestre, además, los estudiantes tendrán la oportunidad de asistir a clases en instituciones de Nivel Medio, donde llevarán a cabo:

- Observación de las mismas.
- Acompañamiento de los alumnos en sus actividades.

VIII - Regimen de Aprobación

Se exige un 80% de asistencia a las clases durante cada cuatrimestre. Además, en el primer cuatrimestre, los estudiantes deberán cumplir con un 90% de asistencia a las clases observadas en la escuela secundaria. Las inasistencias deberán ser notificadas con antelación y debidamente justificadas, salvo en situaciones de fuerza mayor.

La evaluación será continua a lo largo del año e incluirá: la participación activa en clase, el dominio de los contenidos abordados, la claridad en las exposiciones, el cumplimiento en la entrega de trabajos y presentaciones, la calidad de la expresión oral y escrita, y el desempeño durante las clases en el Nivel Medio (incluyendo manejo de contenidos, disposición frente a las consultas de los estudiantes, claridad expositiva, compromiso, puntualidad y respeto por las normas institucionales). La aprobación de todos estos aspectos es condición necesaria para acceder a las instancias de evaluación formal.

Evaluaciones formales: al finalizar cada cuatrimestre se tomará una evaluación escrita de carácter teórico-práctico que integre los contenidos trabajados. Cada una contará con dos instancias de recuperación.

Un estudiante podrá PROMOCIONAR la asignatura si:

Aprueba cada evaluación formal (o sus respectivas recuperaciones) con una calificación mínima de siete (7).

Aprueba un coloquio integrador con una nota no inferior a siete (7).

En este caso, la calificación final resultará del promedio entre las notas obtenidas en las evaluaciones formales, la evaluación continua y el coloquio integrador.

Un estudiante podrá REGULARIZAR la asignatura si:

obtiene, en alguna de las evaluaciones formales o sus respectivos recuperatorios, una calificación superior a seis (6) y menor a siete (7).

Para aprobar la materia, deberá rendir en los turnos establecidos por la Universidad un examen final escrito de carácter teórico-práctico, que abarque todos los contenidos del programa, seguido de una defensa oral del mismo.

La materia no puede rendirse en condición de LIBRE.

IX - Bibliografía Básica

- [1] Bonacina, M. Funciones y resolución de problemas. Delrevés soluciones gráficas. (2009).
- [2] Bocco, M. Funciones elementales para construir modelos matemáticos. Colección Las Ciencias Naturales y Matemática.
- [3] Ministerio de Educación de la Nación. (2010).
- [4] de Guzmán M. Tendencias actuales de la educación matemática. Descargado de
- [5] <http://blogs.mat.ucm.es/catedramdeguzman/tendencias-actuales-de-la-educacion-matematica/>
- [6] Graña, M. y otros. Los Números: de los naturales a los complejos. Colección Las Ciencias Naturales y Matemática.
- [7] Ministerio de Educación de la Nación. (2009).
- [8] Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación.
- [9] Panizza, M. y Sadovsky, P. El papel del problema en la construcción de conceptos matemáticos. FLACSO
- [10] Pinasco, J.P. y otros. Las geometrías. Colección Las Ciencias Naturales y Matemática. Ministerio de Educación de la
- [11] Nación.
- [12] Pochulu, M. D., [et al.] Relatos de investigación y experiencias docentes III en educación matemática. Villa María:
- [13] Universidad Nacional de Villa María.
- [14] Pochulu, M. D., Rodríguez, M.A. compiladores. Educación matemática :aportes a la formación docente desde distintos enfoques teóricos
- [15] Polya, G. How to solve it. Princeton: University Press. 2nd Edit. (1973)
- [16] Quercia, M.C. Acerca de una estrategia para enseñar a enseñar matemática en la escuela secundaria.
- [17] Vilanova S. y otros. La educación matemática. El papel de la resolución de problemas en el aprendizaje. OEI – Revista
- [18] Iberoamericana de Educación.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] Chemello, G, Agrasar, M. y Otros. Matemática I, II y II. Ed. Logseller. Buenos Aires (2010).
- [2] de Guzmán, M. Enseñanza de la Ciencias y la Matemática. REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. N.º 43
- [3] (2007), pp. 19-58.
- [4] Giuliani, D., & Segal, S. (2008). Modelización matemática en el aula/Mathematical modeling in classroom: Posibilidades
- [5] y Necesidades (Vol. 8). Libros del Zorzal.
- [6] Rodríguez, Mabel. Perspectivas metodológicas en la enseñanza y en la investigación en educación matemática. Universidad Nacional de General Sarmiento (2017).
- [7] Sadosky, P. Enseñar Matemática hoy. Miradas, sentidos y desafíos. Libros del Zorzal. Buenos Aires (2005)
- [8] Sessa, C. Iniciación al estudio didáctico del álgebra. Orígenes y perspectivas. Libros del Zorzal. Buenos Aires (2005)
- [9] Matemática. Números Racionales. Aportes para la enseñanza. Nivel Medio. G.C.B.A. Ministerio de Educación (2006).

XI - Resumen de Objetivos

- Fortalezcan sus conocimientos matemáticos mediante la resolución de actividades, integrando instancias de análisis metacognitivo que les permitan tomar conciencia de sus propios procesos de aprendizaje.
- Cultiven una actitud reflexiva, desarrollando la capacidad de hacerse preguntas y analizar críticamente sus producciones.
- Reconozcan los objetos característicos de la Matemática, comprendan sus propiedades, relaciones internas y los problemas que permiten abordar.
- Elaboren conjeturas, exploren distintos modos de validación y se ejerciten en la construcción de demostraciones formales.
- Sean capaces de generalizar procedimientos, resultados o relaciones, identificando regularidades y transfiriendo propiedades entre situaciones diversas, considerando los límites de validez de tales generalizaciones.
- Incorporen el uso de herramientas tecnológicas para explorar, formular conjeturas, resolver problemas y verificar resultados, valorando su utilidad y reconociendo tanto su potencial como sus restricciones.
- Establezcan vínculos entre las actividades prácticas desarrolladas y los enfoques didácticos propios de la enseñanza de la Matemática.
- Participen en instancias de observación de clases en contextos escolares reales.
- Fortalezcan su capacidad de lectura crítica de materiales especializados y produzcan escritos con fundamentación teórica.
- Desarrollen habilidades para el trabajo en equipo, valorando la colaboración como parte del ejercicio profesional docente.

XII - Resumen del Programa

Contenidos Matemáticos
Actividad matemática con enfoque desde la Didáctica
La clase de Matemática en el Nivel Medio

XIII - Imprevistos

En caso de que las observaciones no puedan realizarse durante el primer cuatrimestre se planificarán a desarrollar durante el segundo cuatrimestre.

XIV - Otros