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 10/09/2026 18:40:52)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
DIDACTICA Y PRACTICA DOCENTE II	PROF.MATEM.	21/13	2026	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ORTIZ, ROMINA EVELYN	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
RANZUGLIA, GABRIELA ALICIA	Prof. Co-Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
CUELLO, ROCIO MICAELA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
9 Hs	Hs	Hs	Hs	9 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	2º Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
03/08/2026	13/11/2026	15	135

IV - Fundamentación

Didáctica y Práctica Docente II es concebida como un espacio de aprendizaje y crecimiento de los futuros profesores de Matemática.

Cimentada en la formación disciplinar, la enseñanza de la Matemática necesita, en primera instancia, de la apropiación de marcos teóricos didácticos que permitan un posicionamiento en relación al saber, al alumno y al docente sosteniendo y fundamentando la tarea en el aula. Así mismo, la construcción del rol docente requiere de la reflexión y revisión del propio proceso mediante la contextualización y resignificación de las actuaciones en la práctica desde los aportes teóricos didácticos trabajados.

Por ello, en este último tramo de la formación, los futuros profesores de matemática, profundizarán sus conocimientos sobre algunos aspectos que deberán tener presente siempre, como son: el conocimiento de lo disciplinar (objetos, teorías, conceptos y métodos propios de la ciencia), la intervención de la Didáctica de la Matemática y el análisis de los diferentes estilos de enseñanza y aprendizaje, para que de esta forma sean capaces de lograr la transposición didáctica (saber sabio, saber a enseñar, saber enseñado, saber aprendido) de los saberes por enseñar.

También deben conocer los invalorables aportes de la Matemática al desarrollo de otras disciplinas y sus variadas aplicaciones en crecimiento diario. Las concepciones antiguas y nuevas de esta ciencia ayudarán a comprender su múltiple naturaleza: como matemática pura, matemática aplicada, sistema de herramientas, campo de estética y materia de enseñanza y en función de ello organizar la práctica docente.

En síntesis, esta materia es fundamental como la culminación de toda una etapa de formación de los estudiantes del Profesorado, próximos a ejercer la docencia en el Nivel Secundario. Su labor docente estará atravesada por su formación y las concepciones que tengan de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es importante que identifiquen aquellos aspectos de la

enseñanza tradicional que no han de replicar en su accionar como docentes; no deberán restringirse a enseñar conceptos, demostrar teoremas y ejecutar algoritmos en forma mecánica, sino que tendrán una misión más amplia: procurar que sus alumnos realicen una inmersión en los modos matemáticos de pensar, logrando la enculturación matemática, mediante el aprendizaje activo.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

1.- Lograr un sano equilibrio entre las formaciones específica y pedagógico - didáctica en Matemática.
2.- Propiciar el interés por la Matemática, para una enseñanza efectiva de la misma.
3.- Conocer la evolución de la disciplina Didáctica de la Matemática, y las causas de su emergencia.
4.- Incorporar distintos conceptos teóricos de la disciplina Didáctica de la Matemática a fin de detectar, analizar y comprender distintos fenómenos que se producen en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los diferentes contenidos matemáticos en situación escolar.
5.- Diferenciar y relacionar los conocimientos matemáticos adquiridos en la Universidad con conocimientos matemáticos escolares.
6.- Conocer y valorar distintos resultados de investigación en el campo de la Didáctica de la Matemática, teniéndolos como punto de partida para estudiar y afectar el funcionamiento de los fenómenos didácticos de un modo ventajoso.
7.- Aplicar íntegradamente los conocimientos matemáticos, matemáticos escolares, psicológicos, epistemológicos, históricos, pedagógicos y didácticos a fin de que las prácticas docentes sean no sólo lógicamente coherentes, sino cognitivamente coherentes.
8.- Valorar la enseñanza de la Matemática como práctica eminentemente social y su incidencia en la cultura en que se desarrolla.
9.- Comprender la importancia del rol que, como futuros docentes asumirán en la enculturación matemática de nuevas generaciones.
10.- Adquirir destrezas y estrategias para llevar adelante una clase donde se enseña y aprende Matemática.
11.- Entender que la evaluación es parte de los procesos de enseñanza, concibiendo a la misma como un proceso, no solo de los aprendizajes sino de la enseñanza.
12.- Reconocer que el error no es sólo efecto de la ignorancia, de la incertidumbre o el azar y que hay raíces profundas, propias del saber en construcción que lo generan.
13.- Adquirir habilidad en el análisis de las propuestas didácticas de distintos autores de libros de texto, a la luz de las corrientes epistemológicas, psicológicas y didácticas actuales.
14.- Considerar la auto evaluación del profesor como un medio para desarrollar una práctica docente crítica y fundamentar el desarrollo profesional.
15.- Analizar distintas situaciones de enseñanza surgidas de la interacción entre investigación, formación y práctica docente en Matemática.
16.- Planificar y diseñar secuencias didácticas para implementar en distintos Establecimientos Educativos, evaluando críticamente sus resultados.

VI - Contenidos

UNIDAD 1: Repaso de los contenidos de Didáctica y Práctica Docente I
La Didáctica de la Matemática como ciencia. Distintas corrientes. Situaciones didácticas (Brousseau). Transposición didáctica. Teoría Antropológica de lo Didáctico (Chevallard). El enfoque ontológico – semiótico de la cognición matemática (Godino). Registros de representación semiótica (Duval). Procesos meta cognitivos y actividad de reflexión en la resolución de problemas. Obstáculos didácticos.
UNIDAD 2: Enseñanza y aprendizaje de la Matemática
El problema de Polya como la versión moderna del problema praxeológico del profesor: ¿qué se debe enseñar y cómo enseñarlo?, visto desde la Teoría Antropológica de lo Didáctico. Análisis de diferentes casos. Filosofías de enseñanza y estilos de aprendizaje. La evaluación como parte del proceso de enseñanza.
UNIDAD 3: El currículo de Matemática para el Nivel Secundario
Noción de currículo. Dimensiones del currículo. Objetivos del currículo de Matemática. Organización del contenido. Los organizadores del currículo de Matemática. Las unidades didácticas y su programación. Planificación, diseño e implementación de secuencias didácticas.Planificación y diseños didácticos alternativos. El trabajo en el aula.
UNIDAD 4: La enseñanza y las prácticas docentes: reflexión y autoevaluación
Análisis del propio proceder como docente al enseñar implementando prácticas innovadoras, para constatar si se ha logrado algún cambio en los sujetos involucrados en el proceso educativo. El “pensar mientras se está haciendo”, como factor

relevante en la autoformación permanente del ejercicio profesional de la educación.
UNIDAD 5: Contenidos específicos de Nivel Secundario
La organización del currículo escolar según las épocas: contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP) y los Indicadores de Progresión de los Aprendizajes Prioritarios (IPAP). Análisis de documentos emanados del Ministerio de Educación de la Nación.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los estudiantes que ya cursaron Didáctica I han adquirido las herramientas necesarias para poder percibirse como futuros docentes, próximos a iniciar la Residencia Docente. Aquellos conceptos que falten de incorporar respecto a lo didáctico y curricular serán estudiados mediante la lectura de documentos específicos, la reflexión, la puesta en común y en acción de estos. Se trabajará en modalidad presencial y el aula virtual o el drive será el soporte donde se registrará el trabajo realizado por cada uno. Podrán responder algunos cuestionarios que servirán como punto de partida para la elaboración de las síntesis de los temas aprehendidos; participarán activamente en clases de discusión sobre dichos temas, donde un estudiante designado previamente, será el que gestione el abordaje de estos.
Simultáneamente deberán realizar un proceso de estudio de un tema disciplinar de Matemática para la Residencia Docente en el Nivel Secundario, elegir materiales, elaborar actividades, secuencias de tareas y planificar clases. También realizarán simulacros de clases, en un entorno controlado.
Todo el trabajo descrito tiene por finalidad esencial promover una actitud crítica sobre las futuras prácticas docentes y que perciban la necesidad de una especialización constante tanto en Matemática como en Didáctica de la Matemática. Se pretende construir un marco ético-actitudinal referente al quehacer matemático y su enseñanza sustentado en: una actitud crítica hacia la actividad matemática; un posicionamiento epistemológico centrado en la posibilidad de producción de conocimientos y una actitud reflexiva ante su desempeño profesional. Se promueve, además, el análisis y reflexión permanente explicitando todas las relaciones posibles entre el contenido matemático, el didáctico y el relativo a su enseñanza.
Algunas semanas estarán dedicadas a completar la organización de la Residencia Docente; la cual tiene tres etapas: primero una instancia de profundización disciplinar sobre un tema en particular; segundo una etapa de planificación de cómo llevar al aula ese conocimiento disciplinar y por último la práctica en el aula propiamente dicha en un Establecimiento Educativo particular. Complementariamente, la instancia de práctica se encuentra precedida por un periodo de observaciones de clase. Los futuros profesores dirigirán el aprendizaje de un tema determinado, de un grupo de alumnos, siendo responsables también de evaluar la adquisición de los saberes correspondientes.
La evaluación continua abarcará diferentes etapas y metodologías. Se evaluarán conocimientos disciplinares propios de la Residencia Docente; conocimientos específicos de Didáctica; aspectos del desempeño del rol docente; planificaciones y reflexiones personales y grupales. Por lo expuesto, la aprobación de la Residencia Docente se logra si el/la practicante ha evidenciado un amplio conocimiento del tema a desarrollar; un diseño de actividades acorde a lo trabajado en la materia y contenida en una pertinente planificación y haber demostrado aptitudes como docente.

VIII - Regimen de Aprobación

Los estudiantes serán evaluados en forma continua durante todo el cuatrimestre a través de su participación en las puestas en común sobre temas específicos de Didáctica (en las que se tendrá en cuenta: conocimientos, claridad en la exposición, grado de elaboración, compromiso en la tarea y recursos desplegados en la gestión de la puesta en común); la participación en discusiones de clase y en simulacros de clases, como así también mediante las evidencias del proceso de estudio personal sobre un tema disciplinar; la elaboración de la planificación de la enseñanza del mismo y de material inédito para la Residencia Docente.
Un estudiante ha de promocionar la materia si:
- Aprueba el 80% de las puestas en común dispuestas para el estudio de los conceptos específicos de Didáctica y de los simulacros de clases con una calificación igual o superior a muy buena.
- Aprueba el 100% de las actividades iniciales de la Residencia Docente, que son el estudio disciplinar de un tema específico de Matemática a desarrollar en el Nivel Secundario y la correspondiente planificación para su enseñanza, con una calificación igual o superior a muy buena.
- Aprueba la práctica propiamente dicha de la Residencia Docente con una calificación igual o superior a muy buena.
- Aprueba un coloquio integrador con un mínimo de siete (7) puntos donde, además de la presentación del porfolio con todas las evidencias de su participación en la materia y de su práctica, realice una presentación oral de la experiencia vivida. La nota final será el promedio entre todas las calificaciones obtenidas.

La materia se regulariza bajo las siguientes condiciones:
- Aprobación del 60% de las puestas en común dispuestas para el estudio de los conceptos específicos de Didáctica y de los simulacros de clases con una calificación igual o superior a muy buena.
- Aprueba el 100% de las actividades iniciales de la Residencia Docente, que son el estudio disciplinar de un tema específico de Matemática a desarrollar en el Nivel Secundario y la correspondiente planificación para su enseñanza, con una calificación igual o superior a muy buena.
- Aprueba la práctica propiamente dicha de la Residencia Docente con una calificación igual o superior a muy buena.
En este caso, se debe rendir examen final en los turnos de examen que la Universidad establezca.
La Residencia Docente podrá suspenderse y retomarse en el próximo año lectivo si el/la practicante no aprueba el 100 % de las actividades iniciales previstas para la misma, indicadas anteriormente, o si durante su desarrollo comete errores conceptuales o se produce en el aula alguna situación que ponga de manifiesto dificultades significativas en la gestión de la clase. En estos casos, el/la estudiante deberá volver a cursar la asignatura, dado que, por las características y particularidades de esta, no podrá rendirla en condición de alumno/a libre.

IX - Bibliografía Básica

[1] Chevallard Y., Bosch M. y Gascón J. (1997) Estudiar matemática: El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje, Ed. ICE – Horsori, Universidad de Barcelona, Unidades 1 y 2.
[2] Brousseau, G., Fundamentos y Métodos de la Didáctica de la Matemática .Traducción autorizada realizada por Dilma Fregona y Facundo Ortega. (1993) FAMAF. Córdoba.
[3] Brousseau, G. Problemas en la enseñanza de los decimales. Problemas de didáctica de los decimales. Traducción autorizada por el autor,realizada por Dilma Fregona con colaboración de Rafael Soto.
[4] Chevallard, Yves (1997), La transposición didáctica. AIQUE, Argentina.
[5] Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Educación (2005) Apoyo a los alumnos de primer año en los inicios del nivel medio Doc. Nº 2: La formación de los alumnos como estudiantes. Estudiar matemática.
[6] Carpio A., Principios de Filosofía. El descubrimiento del concepto. Sócrates, Capítulo IV.
[7] Rocerau M., Vilanova S. (2008) El diálogo en el quehacer matemático: su valor como recurso.Revista Iberoamericana de Educación ISSN 1681 – 5653.
[8] Falsetti, M., Rodriguez, M., Carnelli, G., Formica, F.(2007) Perspectiva integrada de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática: una mirada a la Educación Matemática.Revista UNIÓN Nº 9 pág. 165 – 186, ISSN 1815 – 0640.
[9] Sadovsky, P. Enseñar matemática hoy: Miradas, sentidos y desafíos.
[10] Gallego Gil, D., Nevot Luna, A. (2008) Los estilos de aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. Revista Complutense de Educación Vol. 19 Nº 1, pág. 95 – 112, ISSN 1130 – 2496.
[11] Rodriguez Díaz, F. (2009) Competencias básicas: competencia matemática. Universitat de les Illes Barears.
[12] Gandulfo, M., Benitez, I., Ramirez, R., Brandolin, J., Gemignani, M., De Zan, M., Musto, D., Gimenez, L. (2013) El aprendizaje de la matemática a partir de los errores. Actas del VII CIBEM ISSN 2301 – 0797, Montevideo, Uruguay.
[13] Merla González, A., Yañez Encizo, C. Aula invertida como estrategia para la mejora del rendimiento académico. Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia.
[14] Sierra Vázquez, M. (2011) Investigación en Educación Matemática: objetivos, cambios, criterios, método y difusión. Educatio Siglo XXI Vol. 29 Nº 2 pág. 173 – 198, Universidad de Salamanca.
[15] Rico, L. (coord.) (1997) La Educación Matemática en la Enseñanza Secundaria, Capítulo 2: Organizadores del currículo de Matemática. Universidad de Granada. Ed. ICE – Horsori,
[16] Barreiro, P., Leonian, P., Marino, T., Pochulu, M., Rodriguez, M. (2016) Perspectivas metodológicas en la enseñanza y en la investigación en educación matemática, Ediciones UNGS. Capítulos del 1 al 6.
[17] Directores que hacen escuela, La evaluación en el área de matemática. Nivel Secundario, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
[18] Flores Samaniego, A., Gómez Reyes, A. (2009) Aprender Matemática, Haciendo Matemática: La evaluación en el aula. Educación Matemática Vol. 21 Nº 2 pág. 117 – 142.
[19] Presidencia de la Nación, Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, Secretaría de Innovación y Calidad Educativa. Plan Nacional Aprender Matemática. Nivel Secundario (2019) Materiales Didácticos.
[20] Polya G.(1989) Cómo plantear y resolver problemas.. Ed. Trillas.
[21] Schön, Donald. (1987). La formación de profesores reflexivos. España: Paidós-Ministerio de Educación y Ciencia.
[22] Godino, J.D y otros (1998) Pasos hacia una Teoría del Significado y la Comprensión en Didáctica de la Matemática, Granada (España).
[23] Dominguez, A., Rivero, I. y Yepez, L.(2022) Orientaciones para la elaboración de un taller.

[24] Beltramo, L.(2012) ¿Cómo opera la pareja pedagógica como dispositivo de Formación Docente. Revista de la Escuela en Ciencias de la Educación N° 7 ISSN 18516297. Universidad Nacional de Rosario.

X - Bibliografia Complementaria

[1] Matemática-Metodología de la Enseñanza. Estructura Modular 1. PROCIENCIA-CONICET. Programa de Perfeccionamiento Docente.
[2] La enseñanza de las Matemáticas. Puntos de referencia entre los saberes, los programas y la práctica (1996) TOPIQUES éditions. Francia.
[3] Cañón Loyes, Camino (1993) La Matemática, creación y descubrimiento, UPCO, Madrid.
[4] Alagia,H y otros (2005) Reflexiones teóricas para la Educación Matemática, Ed. Del Zorzal.
[5] Alcalá, M. (2002) La construcción del lenguaje matemático, Biblioteca de Uno.GRAO.
[6] Berté, Annie (1999) Matemática dinámica. Ed. AZ.
[7] Bishop, Alan J. (1999) Enculturación Matemática. La educación matemática desde una perspectiva cultural. Colección Temas de Educación. Ed. Paidós. Barcelona.
[8] Boyer, C.B. (1996) Historia de la Matemática. Alianza Universidad Textos.
[9] Centeno Pérez, J. (1988) Números decimales ¿por qué?¿para qué? Ed. Síntesis.
[10] Courant y Robbins (1971) ¿Qué es la Matemática?
[11] D´Amore,B. (1997) Problemas. Pedagogía y Psicología de la Matemática en la actividad de resolución de problemas (Traducción Vecino Rubio, F.) Ed. Síntesis. España.
[12] De Guzmán, Miguel (1991) Para pensar mejor. Ed. Labor.
[13] De Guzmán, Miguel (1992) Innovaciones en Educación matemática. Ed. OMA.
[14] Jiménez Rodríguez, J. (1997) Evaluación en Matemáticas. Una integración de perspectivas. Ed. Síntesis.

XI - Resumen de Objetivos

1.- Lograr un sano equilibrio entre las formaciones específica y pedagógico - didáctica en Matemática.
2.- Propiciar el interés por la Matemática, para una enseñanza efectiva de la misma.
3.- Conocer la evolución de la disciplina Didáctica de la Matemática, y las causas de su emergencia.
4.- Incorporar distintos conceptos teóricos de la disciplina Didáctica de la Matemática a fin de detectar, analizar y comprender distintos fenómenos que se producen en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los diferentes contenidos matemáticos en situación escolar.
5.- Diferenciar y relacionar los conocimientos matemáticos adquiridos en la Universidad con conocimientos matemáticos escolares.
6.- Conocer y valorar distintos resultados de investigación en el campo de la Didáctica de la Matemática, teniéndolos como punto de partida para estudiar y afectar el funcionamiento de los fenómenos didácticos de un modo ventajoso.
7.- Aplicar integradamente los conocimientos matemáticos, matemáticos escolares, psicológicos, epistemológicos, históricos, pedagógicos y didácticos a fin de que las prácticas docentes sean no sólo lógicamente coherentes, sino cognitivamente coherentes.
8.- Valorar la enseñanza de la Matemática como práctica eminentemente social y su incidencia en la cultura en que se desarrolla.
9.- Comprender la importancia del rol que, como futuros docentes asumirán en la enculturación matemática de nuevas generaciones.
10.- Adquirir destrezas y estrategias para llevar adelante una clase donde se enseña y aprende Matemática.
11.- Entender que la evaluación es parte de los procesos de enseñanza, concibiendo a la misma como un proceso, no solo de los aprendizajes sino de la enseñanza.
12.- Reconocer que el error no es sólo efecto de la ignorancia, de la incertidumbre o el azar y que hay raíces profundas, propias del saber en construcción que lo generan.
13.- Adquirir habilidad en el análisis de las propuestas didácticas de distintos autores de libros de texto, a la luz de las corrientes epistemológicas, psicológicas y didácticas actuales.
14.- Considerar la auto evaluación del profesor como un medio para desarrollar una práctica docente crítica y fundamentar el desarrollo profesional.
15.- Analizar distintas situaciones de enseñanza surgidas de la interacción entre investigación, formación y práctica docente en Matemática.
16.- Planificar y diseñar secuencias didácticas para implementar en distintos Establecimientos Educativos, evaluando

críticamente sus resultados.

XII - Resumen del Programa

UNIDAD 1: Repaso de los contenidos de Didáctica y Práctica Docente I
UNIDAD 2: Enseñanza y aprendizaje de la Matemática
UNIDAD 3: El currículo de Matemática para el Nivel Secundario
UNIDAD 4: La enseñanza y las prácticas docentes: reflexión y autoevaluación
UNIDAD 5: Contenidos específicos de Nivel Secundario

XIII - Imprevistos

Si surgiera algún imprevisto durante el cuatrimestre, se analizarán las alternativas posibles, procurando consensuar las decisiones pertinentes con los/las estudiantes, conforme a los criterios académicos y pedagógicos de la asignatura.

XIV - Otros

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