

RESOLUCIÓN N° 132

SANTA ROSA, 29 de abril de 2015

VISTO:

El expediente N° 3014/13 registro de Rectorado y N° 774/13 (registro de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), caratulado: "S/eleva nuevo Plan de Estudio del Profesorado en Matemática"; y

CONSIDERANDO:

Que la creación de la carrera Profesorado en Matemática fue aprobada por la Resolución N° 011/98 del Consejo Superior.

Que, a la luz de las nuevas tendencias y la experiencia de los egresados, surgió la necesidad de reformular el Plan de Estudio.

Que los integrantes de la Mesa de Carrera del Profesorado en Matemática presentan una propuesta de un nuevo Plan de Estudio de la mencionada carrera.

Que la propuesta abarca aspectos conceptuales y metodológicos y la incorporación de espacios teóricos y de práctica acordes a los avances científicos y tecnológicos.

Que la Directora del Departamento de Matemática avala la propuesta.

Que es facultad del Consejo Directivo proponer al Consejo Superior la aprobación de los Planes de Estudio.

Que por Resolución N° 328/13 del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales se propone al Consejo Superior de la UNLPam la aprobación del Plan de Estudio de la carrera Profesorado en Matemática.

Que Secretaría Académica de la Universidad Nacional de La Pampa, a solicitud de la Comisión de Enseñanza e Investigación del Consejo Superior, elabora un informe en el que realiza una serie de observaciones.

Que dichas observaciones han sido tenidas en cuenta por la Mesa de Carrera del Profesorado en Matemática.

Que las Comisiones de Enseñanza e Investigación y Hacienda y Presupuesto del Consejo Superior emiten despacho conjunto en tal sentido el que, puesto a consideración del Cuerpo en sesión del día de la fecha, se aprueba por unanimidad.

Corresponde Resolución N° 132/2015

POR ELLO,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Aprobar el Plan de Estudio de la carrera Profesorado en Matemática, que como Anexo I forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Aprobar el Plan de Transición desde el Plan de la carrera Profesorado en Matemática vigente al nuevo Plan de Estudio propuesto, que como Anexo II forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 3º: Regístrese, comuníquese. Pase a conocimiento de Secretaría Académica, Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria y de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Cumplido, archívese.

Corresponde Resolución **Nº 132/2015**

ANEXO I

PROFESORADO EN MATEMÁTICA PLAN 2015

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA

1.1 FUNDAMENTOS

a. Necesidades

La sociedad actual plantea un escenario de situaciones educativas cambiantes, las instituciones de enseñanza secundaria necesitan poder incorporar nuevas prácticas educativas que garanticen la formación científica de los alumnos y que atiendan a la igualdad de oportunidades de los jóvenes en el acceso al saber. Paralelamente, en los últimos tiempos, las instituciones formadoras de docentes, particularmente la Universidad, ha tomado el compromiso de interpelar sus propias actividades de formación y definir criterios en torno a la práctica docente que permitan adaptar sus planes y contribuir al mejoramiento del sistema educativo en general.

El conocimiento matemático resulta esencial para el desarrollo de otras ciencias y la modelización de situaciones problemáticas, por lo cual su enseñanza adquiere también un carácter fundamental. El/la Profesor/a de Matemática como profesional de la enseñanza requiere de una formación que le brinde conocimientos matemáticos tanto en los niveles de formalización propios de la disciplina como en otros que le permitan abordar la construcción de significados matemáticos en contextos educativos.

Las nuevas tendencias, entienden la práctica docente como el producto de decisiones y tensiones provenientes de diversos contextos: social, científico, tecnológico y pedagógico en los cuales el docente debe poder actuar y sobre los que debe poder reflexionar para que su práctica cotidiana cobre significado social.

La formación inicial de grado de los profesores universitarios debe prever la participación en diversos ámbitos de producción cultural, científica y social, en distintos contextos de manera que, a partir de una adecuada articulación entre teoría y práctica, los graduados puedan impulsar prácticas pedagógicas transformadoras basadas en una sólida formación general, pedagógica y específica.

La creación de la carrera Profesorado en Matemática fue aprobada por Res. Nº 011/98 del Consejo Superior y, a la luz de las nuevas tendencias y la experiencia de nuestros egresados, se propone la presente modificación que abarca aspectos diversos, conceptuales y metodológicos, destacándose la incorporación de espacios teóricos, acordes a los avances científicos y tecnológicos, y nuevos espacios de práctica distribuidos durante todo el desarrollo de la carrera.

Corresponde Resolución N° 132/2015

Las necesidades educativas generadas por la evolución de la sociedad, la ciencia y la tecnología y las condiciones de constante cambio y gran dispersión social, en que se halla inmersa la escuela actual imponen que el estudio de estrategias para la introducción adecuada de las TICs en el aula, atraviese toda la formación inicial de los profesores. En este sentido, los docentes deben ser capaces de plantear actividades de exploración con uso de software o en ambientes virtuales, que permitan optimizar el tiempo y promover aprendizajes colaborativos donde, a partir de las opiniones de todos, se analicen opciones de trabajo y se desarrollen el pensamiento crítico y la creatividad.

En la Provincia de La Pampa, la necesidad de mayor incorporación de Profesores de Matemática en las escuelas se pone de manifiesto en el porcentaje de espacios curriculares de matemática que están a cargo de profesionales sin título docente específico o estudiantes de la carrera.

b. Posibilidades

La carrera Profesorado en Matemática se halla implementada actualmente en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNLPam, por lo cual un número importante de los espacios previstos en esta modificación se hallan total o parcialmente cubiertos. Por otro lado, desde hace algunos años en la Facultad, se vienen desarrollando proyectos de investigación y capacitaciones específicas en temas de matemática y de educación matemática, lo cual permitiría contar, en principio, con gran parte del personal necesario para llevar adelante el proyecto.

Desde el Área de Formación Docente de la Facultad, se ha elaborado una propuesta de formación en los campos general, pedagógico y de prácticas profesionales docentes, que consta de un eje común de actividades curriculares para todos los Profesorados que se dictan en este ámbito y atiende a las particularidades que cada uno de ellos requiere.

También se dispone de los recursos tecnológicos y humanos para el desarrollo de cursos en la modalidad de educación en línea. Se cuenta con una plataforma para la gestión de educación en ambientes virtuales en funcionamiento continuo desde hace casi una década, con un número creciente de docentes trabajando en ella, y utilizada por la mayoría de las cátedras del Departamento de Matemática como soporte para sus clases presenciales. Es decir que están dadas las condiciones para sostener modalidades de educación no-presencial o que colaboren con la perspectiva de acreditar trayectos formativos en los que se combinen y graviten diferentes presencialidades.

1.2.- DENOMINACIÓN DE LA CARRERA Y DE LA TITULACIÓN

Al concluir la carrera PROFESORADO EN MATEMÁTICA se otorga al egresado el título de PROFESOR/A EN MATEMÁTICA.

1.3.- DEPENDENCIA DE LA CARRERA

Corresponde Resolución N° 132/2015

La carrera PROFESORADO EN MATEMÁTICA depende del Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNLPam.

1.4.- MODALIDAD DE DICTADO

La carrera PROFESORADO EN MATEMÁTICA se dicta en modalidad presencial.

2.- HORIZONTES DE LA CARRERA

2.1.- OBJETIVOS DE LA CARRERA

Esta carrera, cuya gran necesidad ha sido argumentada, en el contexto socio-educativo y laboral en el que está inserta, se configura a partir de unos propósitos que le otorgan sentido, como son:

- a- Contribuir activamente, desde la Universidad, al desarrollo de la enseñanza de la Matemática en todos los niveles, entendiendo la enseñanza como un proceso complejo cuyas dimensiones epistemológica, social, política, pedagógica, psicológica y ética, configuran la problemática del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- b- Mejorar la calidad de la formación de docentes a través de una propuesta de diseño, implementación y evaluación curricular del Profesorado en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de La Pampa.
- c- Propender a la preparación de un profesional docente crítico, comprometido con la realidad social y la defensa de los valores democráticos que se desempeñe con responsabilidad en los ámbitos donde deberá actuar.

2.2.- PERFIL DEL TÍTULO

El/la Profesor/a de Matemática es un/a profesional que:

- d- Posee los conocimientos teóricos y metodológicos necesarios para la enseñanza y aprendizaje, que le permitirán orientar a los alumnos en la interpretación de los conceptos, los principios y las estructuras básicas de la Matemática.
- e- Tiene conocimientos suficientes para comprender el carácter histórico-social cambiante y transformador de los procesos de producción del conocimiento matemático.
- f- Conoce y maneja métodos actualizados de resolución de problemas.
- g- Conoce y maneja recursos tecnológicos de utilidad para el quehacer matemático.
- h- Conoce la organización, administración y legislación escolar nacional y provincial.
- i- Es capaz de reconocer la existencia de problemas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias y reconocer la posibilidad que tiene, como profesional de la enseñanza, de tomar decisiones a fin de intentar resolver estos problemas.
- j- Es capaz de elaborar, implementar y evaluar diseños curriculares y estrategias didácticas para desempeñar su función docente con idoneidad y participar en proyectos institucionales.
- k- Es capaz de articular las metodologías de abordaje de la matemática con teorías de aprendizaje, lo que le permite investigar y desarrollar metodologías y estrategias de enseñanza.

Corresponde Resolución N° 132/2015

- l- Es capaz de evaluar los conocimientos matemáticos con solidez profesional, responsabilidad y espíritu crítico y reflexivo, sentido ético y sensibilidad social, atendiendo a las demandas individuales y a los requerimientos nacionales y regionales.
- m- Es capaz de integrar equipos interdisciplinarios de trabajo a partir de un real intercambio y cooperación conceptual, metodológica y actitudinal.
- n- Desempeña las funciones del rol docente, reflexionando críticamente sobre su práctica, según los contextos institucionales.

2.3.- ALCANCES O ACTIVIDADES PROFESIONALES DEL TÍTULO

- Enseñar Matemática en los niveles de educación secundaria y en los institutos de educación superior no universitaria de formación docente.
- Planificar, conducir, supervisar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de Matemática para los niveles de educación secundaria y los institutos de educación superior no universitaria de formación docente.
- Asesorar en lo referente a diferentes metodologías de enseñanza de la Matemática.
- Integrar, diseñar, dirigir y evaluar proyectos de investigación educativa.
- Diseñar, construir, producir, evaluar, ensayar, modificar y optimizar materiales, equipos, instrumentos, sistemas y componentes destinados a la enseñanza de la Matemática.
- Elaborar, implementar y difundir acciones destinadas al logro de la alfabetización científica relativa a la Matemática.
- Elaborar y evaluar programas, planes, proyectos y diseños curriculares para la enseñanza de la Matemática.
- Intervenir en actividades de capacitación, actualización y perfeccionamiento docente en el área de la Matemática.
- Participar en actividades de extensión comunitaria en el área de la Matemática.
- Integrar equipos de Investigación en temas relacionados con la Educación Matemática.
- Ejercer Gestión en las instituciones educativas.

3.- DISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA

3.1.- REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA

Para ingresar a la Carrera Profesorado en Matemática, deben cumplirse las condiciones establecidas en el Artículo N° 7 de la Ley de Educación Superior N° 24.521, y además cumplir con la normativa vigente al respecto en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y de la Universidad Nacional de La Pampa.

3.2.- DURACIÓN ESTIMADA: 4(cuatro) años.

3.3.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO:

3.3.1. Selección de actividades curriculares y contenidos

Corresponde Resolución N° 132/2015

Campos de Formación	Actividades Curriculares	Carga horaria	
Campo de Formación General	Introducción a la Antropología y la Sociología	90	220
	Seminario/taller: Debates contemporáneos en la Formación Docente	40	
	Informática Educativa	90	
Campo de Formación Pedagógica	Pedagogía	90	330
	Psicología	90	
	Didáctica	90	
	Política y Legislación Escolar	60	

Campo de Formación Disciplinar Específica	Introducción a la Matemática	160	2090
	Álgebra I	80	
	Álgebra II	120	
	Álgebra Lineal	120	
	Introducción a la Computación	120	
	Análisis Matemático I.A	80	
	Análisis Matemático I.B	120	
	Análisis Matemático II	120	
	Geometría Analítica	90	
	Geometría Axiomática	90	
	Probabilidad	120	
	Inferencia Estadística	120	
	Física	120	
	Cálculo Numérico	120	
	Fundamentos de Matemática	120	
	Espacios Métricos	120	
	Historia y Filosofía de la Matemática	90	
	Práctica Educativa III: Didáctica de la Matemática	60	
	Métodos y Proyectos de Investigación Educativa	120	
	Campo de Formación en la Práctica Profesional Docente	Práctica I: Lenguajes y Práctica Comunicativas	
Práctica II: Práctica Curricular		60	
Práctica Educativa III: Didáctica de la Matemática		60	
Práctica IV		200	
Taller de Resolución de Problemas		90	
Total de horas		3110	

Corresponde Resolución N° 132/2015

CONTENIDOS MÍNIMOS

1.0 INTRODUCCIÓN A LA MATEMÁTICA

Conjuntos Numéricos. Números Naturales, Enteros, Racionales, Irracionales, Reales. Operaciones, orden y propiedades. Valor absoluto. Potencias y raíces. Expresiones decimales. Polinomios: operaciones, raíces, factorización. Funciones y sus gráficas. Funciones lineales y cuadráticas. Funciones polinomiales y racionales sencillas. Funciones exponencial y logarítmica. Elementos de trigonometría. Funciones trigonométricas y sus inversas. Ecuaciones e Inecuaciones. Matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Método de eliminación de Gauss.

1.1 ANÁLISIS MATEMÁTICO I.A

Sucesiones de números reales. Límite de sucesiones. Series. Criterios de convergencia. Convergencia absoluta. Series de potencias. Límite de funciones. Continuidad.

1.2 ÁLGEBRA I

Nociones básicas de cálculo proposicional. Cuantificadores existencial y universal. Conjuntos, operaciones con conjuntos y sus propiedades. Relaciones. Propiedades de las relaciones. Relaciones de orden. Relaciones de equivalencia y partición de un conjunto. Conjunto cociente. Funciones. Conjuntos coordinables. Grafos.

1.3 ANÁLISIS MATEMÁTICO I.B

Cálculo diferencial. Derivada de una función. Aplicaciones y propiedades. Regla de la cadena. Derivada de funciones inversas. Derivación implícita. Teorema del valor medio. Análisis de curvas.

Integrales. La integral definida. Teorema fundamental del cálculo. Técnicas de integración. Aplicaciones de la integración. Integrales impropias. Ecuaciones paramétricas y coordenadas polares. Series de Taylor y de Maclaurin. Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden: de variables separables, homogéneas y lineales. Aplicaciones geométricas, económicas y físico-químicas.

1.4 GEOMETRÍA ANALÍTICA

Vectores en el plano. Operaciones. Propiedades. Vectores en el Espacio. Producto vectorial. Rectas en el plano. Ecuaciones de la recta. Distancias. Paralelismo y perpendicularidad de rectas. Rectas en el espacio. Ecuaciones. Planos. Haz de planos. Distancias. Ángulos. Cónicas y cuádricas.

1.5 PRÁCTICA EDUCATIVA I: LENGUAJES Y PRÁCTICAS COMUNICATIVAS

La enseñanza y el aprendizaje como prácticas comunicativas y culturales.

Lenguaje, comunicación y construcción de significados.

Lenguajes audiovisuales como instrumentos de las prácticas comunicativas.

Lectura y escritura de los procesos de producción y comunicación de la disciplina.

Corresponde Resolución N° 132/2015

Lenguaje cotidiano, escolar y científico en la cultura institucional.
Discursos circulantes en las instituciones educativas.

1.6 PEDAGOGÍA

Educación: la complejidad del concepto educación; notas que lo recortan, categorías y criterios de análisis. Estatuto epistemológico de la pedagogía. Enfoque socio-histórico. Educación y Sociedad: vinculación entre los procesos educativos y los procesos sociales. Corrientes pedagógicas. El pensamiento pedagógico latinoamericano. Debates actuales. Instituciones educativas: la escuela como construcción histórica. La institución escolar: su organización y su dinámica. La cultura institucional. PEI: Dimensiones de análisis de la institución escolar. Las funciones de la escuela. La escuela como mediadora del conocimiento. Las normas en la escuela. Rol docente: dimensiones profesional, social y ética de la tarea docente. El saber docente: vínculo de la teoría y la práctica.

1.7 PSICOLOGÍA

Problemas y perspectivas de la psicología en la mirada histórica. Principales sistemas psicológicos con influencia en la educación. Estructura subjetiva: contribuciones del psicoanálisis para explicar los procesos de subjetivación. Construcción de identidades y sentidos en el mundo contemporáneo. Diversidad, interculturalidad y multiculturalidad. Constitución de nuevas subjetividades. Estructura cognitiva: contribuciones de las teorías constructivistas y el psicoanálisis al aprendizaje. Procesos subjetivos de la adolescencia y práctica educativa. Configuraciones vinculares actuales, lazo social y formas de elaboración del malestar.

2.1 ANÁLISIS MATEMÁTICO II

Funciones de varias variables reales. Límite y continuidad. Diferenciación. Derivadas parciales, derivadas direccionales y derivadas sucesivas. Diferenciación de funciones vectoriales. Teorema de Taylor. Extremos. Multiplicadores de Lagrange. Teoremas de la función inversa y de la función implícita. Integración. Integrales dobles y triples. Teorema de cambio de variables. Integrales sobre trayectorias y superficies de funciones vectoriales. Teoremas de Green, Stokes y Gauss. Aplicaciones.

2.2 ÁLGEBRA II

Principio de Inducción. Principio de buena ordenación. Funciones recursivas, sumatorias. Combinatoria. Divisibilidad en el conjunto de los números enteros. Algoritmo de Euclides. Teorema Fundamental de la Aritmética. Ecuaciones diofánticas. Nociones elementales de estructuras algebraicas: grupos, anillos y cuerpos. Anillos de polinomios, divisibilidad en $K[X]$ ($K=Z, Q, R$), ecuaciones de 2do, 3er y 4to grado; teorema de Sturm, aproximación de raíces. Números complejos. Teorema fundamental del álgebra.

2.3 INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN

Resolución de problemas y algoritmos: análisis de enunciados, técnicas para la resolución de problemas de solución algorítmica.

Corresponde Resolución N° 132/2015

Uso de Heurísticas en Algoritmos.

Representación de la información. Elementos básicos de un lenguaje de alto nivel.

Estructuras de Control.

2.4 INTRODUCCIÓN A LA ANTROPOLOGÍA Y LA SOCIOLOGÍA

a) Construcción de identidades y sentidos en el mundo contemporáneo. Diversidad, interculturalidad y multiculturalidad. Etnocentrismo, relativismo y diversidad cultural. Cultura, identidad, etnicidad y relaciones interétnicas. Procesos culturales y cambio social. Democracia, dictadura y política contemporánea en América Latina.

b) Problemáticas socio-económicas, políticas y culturales contemporáneas. Estado, políticas públicas y construcción de ciudadanía. Pluralismo, inclusión y desigualdad.

2.5 ÁLGEBRA LINEAL

Álgebra matricial. Determinantes. Espacios vectoriales, subespacios, dimensión. Transformaciones lineales, representaciones matriciales, isomorfismos, espacio dual. Productos internos, adjunta de una transformación, transformaciones unitarias. Autovalores y autovectores, transformaciones diagonalizables. Diagonalización en espacios con producto interno, transformaciones simétricas y normales. Forma canónica de Jordan.

2.6 DIDÁCTICA

Teoría de la enseñanza: enfoques históricos y tendencias actuales. Los docentes y el conocimiento. Dimensión ética, política, social y técnica de la tarea docente. El rol docente en el aprendizaje. Fracaso escolar. El grupo clase. La cuestión metodológica. Conocimiento y conocimiento escolar. Los contenidos escolares. La perspectiva epistemológica y ética de la enseñanza. El diseño de la enseñanza. Recursos y tecnologías. Evaluación y poder. La evaluación entramada en la enseñanza. Tipos de evaluación. Los instrumentos de la evaluación. Evaluación y acreditación. La evaluación en el marco legal educativo.

2.7 PRÁCTICA EDUCATIVA II: PRÁCTICA CURRICULAR

Relación Sociedad, Estado y Escolarización. Sistema educativo y sistema socio-político.

Teorías curriculares.

La escuela como cruce de culturas.

Investigación y evaluación escolar y curricular.

El profesorado como intérprete del currículum.

La Educación ante la problemática de la inclusión y exclusión social.

2.8 TALLER DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problemas y Resolución de Problemas. El rol de la Resolución de Problemas en la construcción del conocimiento matemático. Metacognición. Heurísticas.

Empleo y diseño de instrumentos y material didáctico adecuado para la resolución de problemas con especial atención a las nuevas tecnologías. Análisis de los saberes en su doble rol de herramienta y de objeto en cada caso. Análisis y diseño de situaciones y problemas cuya solución abarque contenidos de distintas actividades curriculares para

Corresponde Resolución N° 132/2015

contribuir a superar la atomización de saberes que supone la organización de la currícula en asignaturas.

3.1 INFORMÁTICA EDUCATIVA

Las tecnologías en la educación. Aplicaciones multimedia. Edición y evaluación de recursos pedagógicos multimediales. Paradigmas y modelos de interacción.

Enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Tecnologías y teorías de aprendizaje. Visión humanística de la informática. El rol del profesor. Experiencias en informática educativa. Estado actual, perspectivas y alternativas de la informática educativa. Nuevos ambientes de aprendizaje. Cuestiones éticas y sociales relacionadas a las tecnologías informáticas en educación.

3.2 PRÁCTICA EDUCATIVA III: DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

La Matemática y la enseñanza de la Matemática Tendencias innovadoras en educación matemática. La Didáctica Matemática como problema actual. Planeamiento y evaluación de la tarea docente. Los procesos del pensamiento matemático. Conceptos esenciales para la organización de contenidos en la enseñanza y aprendizaje de la Matemática. Planes y programas de estudio. Alternativas metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática.

Estudio y tratamiento de problemas didácticos concernientes a grandes dominios de la Matemática, como por ejemplo, la articulación entre Aritmética y Álgebra y entre Geometría Analítica y Geometría Sintética o la evolución de los Campos Numéricos, entre otros; considerando para cada uno de ellos:

- o- El estudio y análisis de dicho contenido matemático como objeto a enseñar.
- p- Análisis de la presencia en el curriculum de los conceptos vinculados a dicho contenido matemático.
- q- Análisis de las propuestas editoriales al respecto.
- r- Observaciones de clase y análisis de las propuestas del docente en torno al trabajo sobre el contenido matemático previsto.
- s- Análisis de la producción de los alumnos.
- t- Elaboración de actividades diseñadas para su enseñanza, incluyendo procesos de validación propios del nivel.
- u- Organización e implementación de propuestas de enseñanza.
- v- Comprensión de formas de pensamiento de los alumnos en torno al contenido matemático.

3.3 PROBABILIDAD

Interpretaciones del concepto de probabilidad. Espacios de probabilidad. Definición axiomática de probabilidad. Probabilidad condicional e independencia. Variables aleatorias. Distribuciones discretas y continuas. Momentos de una variable aleatoria. Convergencia de sucesiones de variables aleatorias. Teoremas sobre límites.

Corresponde Resolución N° 132/2015

3.4 SEMINARIO/TALLER: DEBATES CONTEMPORÁNEOS EN LA FORMACIÓN DOCENTE
Se espera abordar con modalidad seminario-taller problemáticas que atraviesan la sociedad actual y, específicamente, las propuestas curriculares vigentes, tales como los contenidos del Programa Nacional de Educación Sexual Integral, ley 26150/2006, el conocimiento de la ley n° 26061/2005 de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes, Programas de capacitación para llevar adelante una Educación Inclusiva, entre otros. Se espera incorporar en este espacio diferentes y actualizados debates y discusiones socio-culturales vinculados a la formación de profesores.

3.5 FÍSICA

Leyes de Newton. Integración de ecuaciones de movimiento. Trayectoria. Teoremas de conservación. Fuerzas conservativas y no conservativas. Ley de Gravitación Universal. Campo y potencial gravitatorio. Ley de Coulomb. Campo y potencial eléctrico. Magnetismo. Leyes de Faraday y Ampere. Fenómenos ondulatorios. Fenómenos disipativos. Conducción del calor.

3.6 INFERENCIA ESTADÍSTICA

Análisis exploratorio de datos. Datos univariados: tablas, gráficos, medidas de tendencia central, variabilidad y posición. Datos bivariados: correlación y regresión lineal. Muestras y distribuciones muestrales. Estimación puntual. Métodos de estimación. Propiedades de estimadores. Estimación por intervalos de confianza (IC). IC para parámetros de una población normal. IC para parámetros de dos poblaciones normales. IC asintóticos. Test de hipótesis (TH). TH para los parámetros de una población normal. TH para los parámetros de dos poblaciones normales. TH con nivel de significación asintótico. Bondad de ajuste. Homogeneidad e independencia.

3.7 GEOMETRÍA AXIOMÁTICA

Introducción axiomática de la Geometría en el plano. Conjuntos convexos. Triángulos y Cuadriláteros. Polígonos convexos. Transformaciones rígidas en el plano. Congruencia de triángulos. Criterios. Circunferencia. Axioma de continuidad. Homotecia y semejanza. Teorema de Thales. Teorema de Pitágoras. Perímetro y área de regiones circulares y de regiones poligonales. Construcciones fundamentales de la Geometría plana con regla y compás. Geometrías no euclidianas: algunos modelos. Movimientos en el espacio. Cuerpos geométricos. Cálculo de volúmenes de cuerpos. Teorema de Euler.

4.1 HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA MATEMÁTICA:

Los inicios de la matemática. Prehistoria. Primeras civilizaciones. Matemática medieval en Europa. Renacimiento europeo. La Revolución Científica de los siglos XVII y XVIII. Historia de la Geometría, del Análisis y del Álgebra hasta el Siglo XIX. Epistemología de la matemática. Naturaleza de los objetos matemáticos: realismo versus constructivismo. Platón. Los números irracionales y la escuela pitagórica. Las paradojas de Zenón de Elea. Concepto de infinito. Los axiomas de la geometría de Euclides. Las geometrías no euclidianas. Concepciones de matemática de escuelas clásicas de filosofía de matemática (logicismo, formalismo e

Corresponde Resolución N° 132/2015

intuicionismo). El método hipotético deductivo. Propiedades de una teoría matemática. Hilbert y Gödel. Teoremas de Gödel 1930 y 1931.

4.2 CÁLCULO NUMÉRICO

Introducción a la teoría de errores. Sistemas numéricos en la computadora. Solución numérica de ecuaciones no lineales. Solución numérica de sistemas de ecuaciones lineales. Aproximación e interpolación. Derivación e integración numéricas.

4.3 FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

Axiomas para la Teoría de Conjuntos. Relaciones y funciones. Equipotencia. Números naturales, aritmetización. Conjuntos numerables. El axioma de elección. Conjuntos finitos. Ordinales Estructuras cociente. Los números enteros. Cuerpos ordenados. Números racionales. Números reales, existencia y unicidad.

4.4 ESPACIOS MÉTRICOS

Conjuntos finitos, numerables y no numerables. Nociones básicas de cardinalidad. Conjuntos infinitos y el axioma de elección. El principio del máximo.

Espacios métricos. Sucesiones. Aplicaciones continuas. Homeomorfismos. Sucesiones de Cauchy. Espacios métricos completos. Principio de encaje de Cantor. Teorema de Baire. Espacios métricos separables. Teorema de Lindelöf. Espacios métricos compactos. Aplicaciones continuas en espacios compactos. Teoremas de funciones continuas. Conjunto de Cantor.

4.5 POLÍTICA Y LEGISLACIÓN ESCOLAR

Estado, política y Educación. Principales conceptualizaciones.

El campo de estudio de la política educacional: significado, alcance y análisis histórico.

Historia de las instituciones y de los sistemas educativos. Teorías y corrientes pedagógicas Principales concepciones del Estado y las corrientes político-educativas: liberalismo, Estado de Bienestar. Neoconservadorismo y Neoliberalismo.

La Educación ante la problemática de la inclusión y exclusión social.

Las principales normas jurídicas que regulan el sistema educativo nacional y provincial. Bases constitucionales y legales de la educación argentina.

La distribución de atribuciones entre la nación y las provincias.

Configuración socio-histórica de la formación y el trabajo docente. Las regulaciones del trabajo docente: derechos y obligaciones en la actualidad.

Sociedad, instituciones y procesos histórico-sociales de subjetivación. Políticas educativas en perspectiva comparada.

w- La reforma educativa de la década del 90 en el marco de la reestructuración del Estado.

x- Los nuevos modos de regulación y gobierno de los sistemas educativos.

y- El impacto de la reforma educativa de los 90 en la Provincia de La Pampa.

z- La política educativa del gobierno actual. La ley de financiamiento, la Ley de Educación Nacional. La política educativa del gobierno actual en la jurisdicción.

Tendencias y procesos regionales e internacionales de la educación.

Corresponde Resolución N° 132/2015

Análisis de proyectos de gestión institucional.

4.6 MÉTODOS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Teoría del Conocimiento. Corrientes epistemológicas. Noción de paradigmas. La problemática del conocimiento. Conocimiento: cotidiano, científico y tecnológico. Arte, Ciencia y tecnología. Representaciones, valores y creencias.

Perspectivas teóricas y metodológicas de la investigación en educación.

Herramientas conceptuales y metodológicas.

Procesos involucrados en la producción de conocimientos acerca de la enseñanza. La investigación y sus implicancias sociales.

Análisis de la realidad educativa a partir de diferentes insumos, como por ejemplo: investigaciones publicadas, revistas especializadas, diarios nacionales y provinciales, información estadística proveniente de fuentes primarias y secundarias, entrevistas, cuestionarios, contacto directo con organizaciones educativas formales y no formales, etc.

La investigación: conceptualización, noción de proceso, tipos de investigación. Los programas de investigación: conceptualización, diferencias con los paradigmas de investigación. Diferentes enfoques y programas de investigación.

Características de la investigación cualitativa. Perspectiva epistemológica dominante. Disciplinas de base. Aspectos metodológicos que la diferencian de la investigación cuantitativa. La validación. La triangulación. El análisis de los datos en la investigación cualitativa.

Diseño e implementación de proyectos de investigación educativa.

4.7 PRÁCTICA EDUCATIVA IV

Se parte de considerar los saberes de la disciplina y de la didáctica de la matemática como campos de conocimientos medulares de la formación de profesorado.

Se focaliza en situaciones y problemáticas en un marco de integración de todo el campo de las Prácticas Profesionales Docentes.

Se hace referencia particularmente a las prácticas realizadas en instituciones de Educación Secundaria y Superior.

En este marco se considera:

- a. El ejercicio de la profesión de profesor. Praxis y praxeologías. El equipamiento praxeológico del profesor. Las epistemologías implícitas en las prácticas de profesorado.
- b. Las prácticas profesionales docentes como problemática laboral.
- c. Dispositivos de la formación:
 - la documentación de las prácticas: los registros y el análisis de los registros en la desnaturalización de las prácticas.
 - las propuestas de aula: elaboración e implementación de proyectos de trabajo en el aula, a partir de una organización matemática concreta, que recupera el contenido matemático como objeto a enseñar, el análisis de las prescripciones curriculares y de las propuestas editoriales en relación a dichos contenidos, el análisis de la producción de los alumnos, los procesos de validación propios del nivel, entre otras

Corresponde Resolución **N° 132/2015**

conceptualizaciones recuperadas de Didáctica, Taller de Resolución de problemas, PEI, PEII y PEIII.

- las prácticas de residencia: praxis prefigurativas de alto valor formativo.
 - memoria de prácticas: reflexión y evaluación de una experiencia desarrollada.
- d. Las buenas prácticas: la producción en las prácticas, el diálogo, las culturas colaborativas, la promoción del pensamiento complejo, la importancia de los lenguajes especializados, la contextualización de la enseñanza.
- e. La profesión docente como eje de investigación. Diseño e implementación de propuestas de investigación de las prácticas profesionales docentes.

Corresponde Resolución N° 132/2015

3.3.2. Distribución horizontal y vertical:

N°	Actividad Curricular	Régimen de cursado	Carga Horaria		
			Semanal	Total	
Primer año					
1.0	Introducción a la Matemática	1er cuatrimestre	1er bimestre	20	160
1.1	Análisis Matemático I. A		2do bimestre	10	80
1.2	Álgebra I		2do bimestre	10	80
1.5	Práctica Educativa I: Lenguajes y prácticas comunicativas	1er cuatrimestre	4	60	
1.3	Análisis Matemático I. B	2do cuatrimestre	8	120	
1.4	Geometría Analítica	2do cuatrimestre	6	90	
1.6	Pedagogía	2do cuatrimestre	6	90	
1.7	Psicología	2do cuatrimestre	6	90	
Segundo año					
2.1	Análisis Matemático II	1er cuatrimestre	8	120	
2.2	Álgebra II	1er cuatrimestre	8	120	
2.3	Introducción a la Computación	1er cuatrimestre	8	120	
2.4	Introducción a la Antropología y la Sociología	1er cuatrimestre	6	90	
2.5	Álgebra Lineal	2do cuatrimestre	8	120	
2.6	Didáctica	2do cuatrimestre	6	90	
2.7	Práctica Educativa II: Práctica Curricular	2do cuatrimestre	4	60	
2.8	Taller de Resolución de Problemas	2do cuatrimestre	6	90	
Tercer año					
3.1	Informática Educativa	1er cuatrimestre	6	90	
3.2	Práctica Educativa III: Didáctica de la Matemática	1er cuatrimestre	8	120	
3.3	Probabilidad	1er cuatrimestre	8	120	
3.4	Seminario/Taller: Debates Contemporáneos en la Formación Docente	1er cuatrimestre	3	40	
3.5	Física	2do cuatrimestre	8	120	
3.6	Inferencia Estadística	2do cuatrimestre	8	120	
3.7	Geometría Axiomática	2do cuatrimestre	6	90	
Cuarto año					
4.7	Práctica Educativa IV	Anual	7	200	
4.1	Historia y Epistemología de la Matemática	1er cuatrimestre	6	90	
4.2	Cálculo Numérico	1er cuatrimestre	8	120	
4.3	Fundamentos de Matemática	1er cuatrimestre	8	120	
4.4	Espacios Métricos	2do cuatrimestre	8	120	

Corresponde Resolución N° 132/2015

4.5	Política y Legislación Escolar	2do cuatrimestre	4	60
4.6	Métodos y Proyectos de Investigación Educativa	2do cuatrimestre	8	120
CARGA HORARIA TOTAL			3110	

Corresponde Resolución N° 132/2015

Régimen de correlatividades

N°	Actividad Curricular	Régimen de cursado		Carga Horaria Total	Correlativas		
					Para Cursar		Para rendir
					Aprobada	Cursada	Aprobada
Primer año							
1.0	Introducción a la Matemática	1er cuatrimestre	1er bimestre	160	-	-	-
1.1	Análisis Matemático I. A		2do bimestre	80	-	-	1.0
1.2	Álgebra I		2do bimestre	80	-	-	1.0
1.5	Práctica Educativa I: Lenguajes y prácticas comunicativas	1er cuatrimestre		60	-	-	-
1.3	Análisis Matemático I. B	2do cuatrimestre		120	-	1.1	1.1
1.4	Geometría Analítica	2do cuatrimestre		90	-	1.0	1.0
1.6	Pedagogía	2do cuatrimestre		90	-	1.5	1.5
1.7	Psicología	2do cuatrimestre		90	-	-	-
Segundo año							
2.1	Análisis Matemático II	1er cuatrimestre		120	1.0	1.2 – 1.3	1.2 – 1.3
2.2	Álgebra II	1er cuatrimestre		120	1.0	1.2	1.2
2.3	Introducción a la Computación	1er cuatrimestre		120	1.0	-	1.1
2.4	Introducción a la Antropología y la Sociología	1er cuatrimestre		90	-	1.5	1.5
2.5	Álgebra Lineal	2do cuatrimestre		120	1.2	1.4 – 2.2	1.4 – 2.2
2.6	Didáctica	2do cuatrimestre		90	-	1.6 – 1.7	1.6 – 1.7
2.7	Práctica Educativa II: Práctica Curricular	2do cuatrimestre		60	-	1.6 – 1.7 1.2 – 1.3	1.6 – 1.7
2.8	Taller de Resolución de Problemas	2do cuatrimestre		90	-	1.3 – 1.4	1.3 – 1.4
* Tercer año							
3.1	Informática Educativa	1er cuatrimestre		90	2.3	2.6	2.3 – 2.6
3.2	Práctica Educativa III: Didáctica de la Matemática	1er cuatrimestre		120		2.6 – 2.7	2.1 – 2.5 2.6 – 2.7
3.3	Probabilidad	1er cuatrimestre		120		2.1 – 2.2	2.1 – 2.2
3.4	Seminario/Taller: Debates Contemporáneos en la Formación Docente	1er cuatrimestre		40	1.5	-	1.5
3.5	Física	2do cuatrimestre		120	2.1	2.5	2.1 – 2.5
3.6	Inferencia Estadística	2do cuatrimestre		120	2.1	2.3 – 3.3	2.3 – 3.3
3.7	Geometría Axiomática	2do cuatrimestre		90	1.2 – 1.4	2.2	1.4 – 2.2

Corresponde Resolución N° 132/2015

Cuarto año						
4.7	Práctica Educativa IV	Anual	200	-	3.2 – 3.6 3.7	3.2
4.1	Historia y Epistemología de la Matemática	1er cuatrimestre	90	1.4 – 2.1	3.3 – 3.7	3.3 – 3.7
4.2	Cálculo Numérico	1er cuatrimestre	120	2.1 – 2.3 2.5	3.3	2.3 – 2.5 3.3
4.3	Fundamentos de Matemática	1er cuatrimestre	120	2.2	3.7	3.7
4.4	Espacios Métricos	2do cuatrimestre	120	1.1 – 1.2	2.1 – 2.2	2.1 – 2.2
4.5	Política y Legislación Escolar	2do cuatrimestre	60	1.6	2.6	2.6
4.6	Métodos y Proyectos de Investigación Educativa	2do cuatrimestre	120	-	3.2	3.2

* Para cursar Tercer Año: se requiere tener aprobada Prueba de Idoneidad en Inglés.

3.3.3. Otros requisitos:

PRUEBA DE IDONEIDAD EN INGLÉS (PII)

Los estudiantes deberán tener aprobada una prueba de idoneidad en idioma Inglés antes de comenzar a cursar las materias correspondientes al tercer año de la carrera.

PRÁCTICA COMUNITARIA (PC)

Los estudiantes deberán acreditar 40hs (cuarenta horas) como mínimo de Prácticas Comunitarias para obtener el título de grado, acorde a la reglamentación que emita el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales al respecto.

Corresponde Resolución N° 132/2015

3.3.4.- Articulación con otros planes de estudio:

Se propone un esquema de equivalencias automáticas para las siguientes asignaturas de los Planes de Estudios vigentes (Res.011 /98 CS, Res.012 /98 CS, Res.008 /90 CS y Res. de Plan 2015 de Lic. en Matemática). Las restantes situaciones deberán ser resueltas individualmente.

Profesorado en Matemática (Res. 011/98 CS)	Profesorado en Matemática (Plan 2015)
Álgebra y Lógica	Álgebra I
Introducción a la Computación	Introducción a la Computación
Práctica Educativa I	Práctica Educativa I: Lenguajes y prácticas comunicativas
Currículum	Práctica Educativa II: Práctica Curricular
Psicología	Psicología
Problemática Pedagógica	Pedagogía
Geometría I y Geometría II	Geometría Analítica y Geometría Axiomática
Análisis I	Análisis Matemático I. A
Análisis I y Álgebra y Lógica	Introducción a la Matemática
Análisis II	Análisis Matemático II
Didáctica	Didáctica
Taller I	Taller de Resolución de Problemas
Probabilidad	Probabilidad
Estadística	Inferencia Estadística
Práctica Educativa II	Práctica Educativa III: Didáctica de la Matemática
Cálculo Numérico	Cálculo Numérico
Historia y Filosofía de la Matemática	Historia y Epistemología de la Matemática
Fundamentos de Matemática	Fundamentos de Matemática
Topología I	Espacios Métricos
Física	Física
Política y Legislación Escolar	Política y Legislación Escolar
Análisis I y Análisis II	Análisis Matemático I. B
Álgebra y Lógica y Álgebra Lineal	Álgebra II

Corresponde Resolución **N° 132/2015**

Profesorado en Computación (Res. 012/98 CS)	Profesorado en Matemática (Plan 2015)
Práctica Educativa I	Práctica Educativa I: Lenguajes y prácticas comunicativas
Currículum	Práctica Educativa II: Práctica Curricular
Álgebra y Lógica	Álgebra I
Análisis I y Álgebra y Lógica	Introducción a la Matemática
Análisis II	Análisis Matemático II
Introducción a la Computación	Introducción a la Computación
Psicología	Psicología
Análisis I	Análisis Matemático I. A
Didáctica	Didáctica
Problemática Pedagógica	Pedagogía
Política y Legislación Escolar	Política y Legislación Escolar
Informática Educativa	Informática Educativa
Análisis I y Análisis II	Análisis Matemático I. B
Álgebra y Lógica y Álgebra Lineal	Álgebra II

Licenciatura en Matemática (Res. 008/90 CS)	Profesorado en Matemática (Plan 2015)
Análisis I	Análisis Matemático I. A
Análisis I y Álgebra y Lógica	Introducción a la Matemática
Análisis II	Análisis Matemático II
Álgebra I	Álgebra I
Informática I	Introducción a la Computación
Topología I	Espacios Métricos
Probabilidad y Estadística I	Probabilidad
Probabilidad y Estadística II	Inferencia Estadística
Análisis Numérico I	Cálculo Numérico
Análisis I y Análisis II	Análisis Matemático I. B
Álgebra y Lógica y Álgebra Lineal	Álgebra II
Física I (Q) y Física II (Q)	Física
Álgebra Lineal y Geometría	Álgebra Lineal

Corresponde Resolución **N° 132/2015**

Licenciatura en Matemática (Plan 2015)	Profesorado en Matemática (Plan 2015)
Geometría Analítica	Geometría Analítica
Introducción a la Matemática	Introducción a la Matemática
Análisis Matemático I. A	Análisis Matemático I. A
Álgebra I	Álgebra I
Análisis Matemático I. B	Análisis Matemático I. B
Álgebra II	Álgebra II
Análisis Matemático II	Análisis Matemático II
Álgebra Lineal	Álgebra Lineal
Introducción a la Computación	Introducción a la Computación
Probabilidad	Probabilidad
Física	Física
Inferencia Estadística	Inferencia Estadística
Espacios Métricos	Espacios Métricos
Análisis Numérico	Cálculo Numérico

3.3.5. Congruencia interna de la carrera:

ALCANCES	ACTIVIDADES CURRICULARES
Enseñar Matemática en los niveles de educación secundaria y en los institutos de educación superior no universitaria de formación docente.	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, PII, PC.
Planificar, conducir, supervisar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de Matemática para los niveles de educación secundaria y los institutos de educación superior no universitaria de formación docente.	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, PII, PC.
Asesorar en lo referente a diferentes metodologías de enseñanza de la Matemática.	1.5, 1.6, 1.7, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 4.1, 4.6, 4.7, PC.
Integrar, diseñar, dirigir y evaluar proyectos de investigación educativa.	1.5, 1.6, 2.6, 2.7, 3.2, 4.6, 4.7, PII, PC.
Diseñar, construir, producir, evaluar, ensayar, modificar y optimizar materiales, equipos, instrumentos, sistemas y componentes destinados a la enseñanza de la Matemática.	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7, PII, PC.
Elaborar, implementar y difundir acciones	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2,

Corresponde Resolución N° 132/2015

destinadas al logro de la alfabetización científica relativa a la Matemática.	2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.7, PII, PC.
Elaborar y evaluar programas, planes, proyectos y diseños curriculares para la enseñanza de la Matemática.	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7.
Intervenir en actividades de capacitación, actualización y perfeccionamiento docente en el área de la Matemática.	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7, PII, PC.
Participar en actividades de extensión comunitaria en el área de la Matemática.	1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.7, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.7, PII, PC.
Integrar equipos de Investigación en temas relacionados con la Educación Matemática.	2.6, 2.7, 3.2, 4.6, 4.7, PII.
Ejercer Gestión en las instituciones educativas.	1.5, 2.4, 2.7, 3.4, 4.5, 4.7, PII.

4. RECURSOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

4.1. RECURSOS HUMANOS

4.1.1. Docentes y no docentes con los que cuenta la Facultad y la Universidad.

La Universidad cuenta a la fecha con cargos docentes y personal a cargo como para cubrir el dictado de las actividades curriculares del nuevo plan, contando para ello, además de las implementadas en la Facultad de Ciencias Exactas, con las cátedras que se hallan actualmente en funcionamiento en la Facultad de Ciencias Humanas responsables, en gran parte, de la formación general y pedagógica de este proyecto.

4.1.2. Docentes y no docentes que deberán incorporarse, con descripción de las características que se estimen necesarias.

No es necesaria la incorporación de nuevos cargos docentes y no docentes.

4.2. INFRAESTRUCTURA:

La infraestructura necesaria es la misma con la que se cuenta para el desarrollo del plan actualmente vigente.

4.3. EQUIPAMIENTO:

4.3.1. Material Bibliográfico

El material bibliográfico a emplear inicialmente es el que se cuenta en la actualidad en las Bibliotecas de la UNLPam, en las cátedras y el disponible en la web. Se requiere el progresivo equipamiento de la Biblioteca del Departamento de Matemática.

4.3.2. Convenio para Prácticas Profesionales Docentes (PPD)

Corresponde Resolución **Nº 132/2015**

En los próximos años será necesaria la firma de un convenio específico con la jurisdicción para facilitar el desarrollo de las Prácticas Profesionales Docentes.

4.4. CÁLCULO PRESUPUESTARIO ESTIMATIVO QUE DEMANDARÁ LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NUEVA CARRERA

En virtud de lo expuesto, no existen requerimientos presupuestarios que demanda la puesta en marcha de la carrera.

Corresponde Resolución **Nº 132/2015**

ANEXO II

Propuesta para llevar a cabo la transición entre el Plan de Estudios presentado para la carrera Profesorado en Matemática (de aquí en adelante Nuevo Plan) y el plan vigente de la misma carrera aprobado por Resolución 011/98 CS (de aquí en adelante Plan 1998).

- Cerrar la inscripción al Plan 1998 del Profesorado en Matemática a partir de la fecha de aprobación del Nuevo Plan.
- Implementar año a año los cursos correspondientes al Nuevo Plan de Estudios (Primer año en 2016, Segundo año en 2017, Tercer año en 2018 y Cuarto año en 2019), al tiempo que se dejan de dictar los cursos de los respectivos años de la carrera del Plan 1998.
- Establecer que aquellos estudiantes que no hayan regularizado actividades curriculares cuyo dictado finalizó como consecuencia del cambio propuesto, podrán cursar las asignaturas equivalentes del Nuevo Plan (que constan en el Anexo I) y las mismas se otorgarán como equivalencias directas en estos casos.
- Fijar como fecha límite para rendir exámenes de actividades curriculares correspondientes al Plan 1998 de la Carrera Profesorado en Matemática, el último llamado de examen del ciclo académico 2026.