



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

SALTA, 16 MAY 1995

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

Expte. N° 8.068/93

VISTO:

Las presentes actuaciones relacionadas con la resolución N° 183-87 del Consejo Superior, de fecha 27 de Abril de 1987, aprobatoria del plan de estudios de la carrera del Profesorado en Matemática y Física para el Nivel Medio; y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Superior por resolución N° 200-94 del 2 de Junio de 1994 aprobó la modificación de las incumbencias profesionales del título del Profesorado en Matemática y Física para el Nivel Medio, las que habían sido aprobadas por resolución N° 183-87 antes mencionada;

Que el artículo 3º de la resolución 200-94, dispone que por Secretaría Académica de la Universidad se confeccione el texto ordenado del plan de estudios de la carrera del Profesorado en Matemática y Física para el Nivel Medio antes de ser elevado al Ministerio de Cultura y Educación de la Nación que contemple a su vez las modificaciones aludidas;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
R E S U E L V E :

ARTICULO 1º.- Transcribir y reordenar el texto integral del plan de estudios de la carrera del PROFESORADO EN MATEMÁTICA Y FÍSICA PARA EL NIVEL MEDIO , el que quedará redactado del siguiente modo:

"ARTICULO 1º.- Aprobar y poner en vigencia a partir del presente año lectivo el plan de estudios de la carrera del PROFESORADO EN MATEMÁTICA Y FÍSICA PARA EL NIVEL MEDIO que se cursa en la Facultad de Ciencias Exactas, que será identificado como "Plan 1987", de acuerdo al siguiente detalle:

I.- OBJETIVOS

- Conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que deberán lograr los estudiantes a través del cumplimiento de la

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 2 -

Expte. N° 8.068/93

totalidad del plan de estudios en relación con el perfil profesional.

- Los conocimientos que lograrán los alumnos están previstos en los contenidos sintéticos que se presentan. Las habilidades, destrezas y actitudes son logradas a través de la metodología de enseñanza y de la bibliografía a seguir.

- Las actividades intelectuales previstas son:

a) Desarrollo de clases

b) Trabajos prácticos, coloquios, parciales, trabajos de laboratorio.

c) Presentación de informes (docentes y científicos).

d) Realización de seminarios (científicos y didácticos).

e) Trabajo de taller.

f) Prácticas pedagógicas.

g) Realización de trabajos monográficos.

Con todo lo expuesto anteriormente se pretende que el alumno sea capaz de:

- Lograr un conocimiento general de la Matemática y de la Física (que le permitirá enseñarlas en la escuela secundaria).

- Aplicar los conocimientos adquiridos en la elaboración de materiales simples, concretos y didácticos.

- Iniciar a los alumnos en el método científico.

- Realizar la enseñanza de la Matemática y de la Física con una base científica, pedagógica y psicológica.

- Enseñar Matemática relacionando con los problemas e ideas que la generaron.

- Realizar su enseñanza haciendo referencia a ciertas fases del desarrollo de la Matemática y de la Física.

II. LISTADO DE ASIGNATURAS, DISTRIBUCION POR AÑOS Y SISTEMA DE DICTADO:

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 3 -

Expte. N° 8.068/93

## ASIGNATURAS

## HORAS TEORICAS Y PRACTICAS

## SISTEMAS DE DICTADO

### PRIMER AÑO

- Introducción a la Educación.	6	I
- Introducción a la Matemática.	12	I
- Introducción a la Física.	8	I
- Álgebra Lineal y Geometría Analítica.	8	II
- Análisis Matemático I.	12	II
- Fundamentos de Química I.	10	II

### SEGUNDO AÑO

- Probabilidades y Estadística.	10	I
- Psicología del Adolescente.	4	I
- Física I.	10	I
- Tópicos de Matemáticas.	11	II
- Psicología del Aprendizaje.	4	II
- Física II	10	II

### TERCER AÑO

- Física III.	8	I
- Conducción del Aprendizaje.	6	I
- Programación.	7	I
- Metodología de la Enseñanza de la Matemática.	4	II
- Metodología de la Enseñanza de la Física.	4	II
- Álgebra I.	10	II
- Física IV	8	II

### CUARTO AÑO

- Seminario y Taller Didáctico.	4	A
- Taller.	6	A
- Práctica Docente.	2	A

### III. AREAS Y CICLOS:

1 - AREA DE MATEMATICA (\*)

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 4 -

Expte. N° 8.068/93

- 2 - AREA DE FISICA (\*\*)
- 3 - AREA PEDAGOGICA Y DE FORMACION DOCENTE.

(\*) - Dentro de esta área se incluye una asignatura con contenidos de computación aplicada.

(\*\*) - Dentro de esta área se incluye una asignatura con contenidos de Química.

## AREA DE MATEMATICA (7 asignaturas - 35 horas semanales)

	HORAS	PROMEDIOS	
		HORAS	ASIGNATURAS
1 - Introducción a la Matemática.	12 1* 1C		
2 - Algebra Lineal I y Geometría Analítica.	8 1* 2C		
3 - Análisis Matemático I	12 1* 2C	16	3
4 - Probabilidades y Estadística.	10 2* 1C		
5 - Tópicos de Matemática.	11 2* 2C	10.5	2
6 - Programación.	7 3* 1C		
7 - Algebra I.	10 3* 2C	8.5	2
		35	7

## AREA DE FISICA (7 asignaturas - 35 semanales)

1 - Introducción a la Física.	8 1* 1C		
2 - Fundamentos de la Química I.	10 1* 2C	9	2
3 - Física I.	10 2* 1C		
4 - Física II.	10 2* 2C	10	2
5 - Física III.	8 3* 1C		
6 - Física IV.	8 3* 2C	8	2
7 - Taller.	6 4* A	6	1
		35	7

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 5 -

Expte. N° 8.068/93

AREA PEDAGOGICA Y DE FORMACION DOCENTE (8 asignaturas - 20 horas semanales)

1 - Introducción a la Educación.	6	1* 1C	3	1
2 - Psicología del Adolescente.	4	2* 1C		
3 - Psicología del Aprendizaje.	4	2* 2C	4	2
4 - Conducción del Aprendizaje.	6	3* 1C		
5 - Metodología en Matemática.	4	3* 2C		
6 - Metodología en Física.	4	3* 2C	7	3
7 - Seminario y Taller Didáctico.	4	4* A		
7 - Práctica docente.	2(#)	4* A	6	2
			20	8

(#) - No se incluyen las horas en los colegios secundarios.

## IV.- CONTENIDOS SINTETICOS DE MATERIAS:

Entre paréntesis se indica el código de la asignatura dentro de la Facultad.

### 1.- INTRODUCCION A LA MATEMÁTICA (M1)

Lógica proposicional. Métodos de demostración. Conjuntos, relaciones y funciones. Sistemas numéricos. Ecuaciones e inecuaciones en una variable. Ecuaciones de segundo grado. Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Polinomios. Función de variable real: algunas funciones elementales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Elementos de análisis combinatorio. Lugares Geométricos: Elementos de geometría analítica, la recta, la circunferencia. Cónicas: elipse, hipérbola y parábola.

### 2.- INTRODUCCION A LA FÍSICA (F2)

Óptica geométrica. Fotometría. Estática. Hidrostática. Fundamentos de electricidad (circuitos). Sistemas de medición, errores.

Todos estos temas pondrán énfasis en la parte experimental. La teoría de errores se distribuirá a lo largo del cuatrimestre.

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

*Ministerio de Cultura y Educación*  
*Universidad Nacional de Salta*

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 6 -

Expte. N° 8.068/93

### 3.- INTRODUCCION A LA EDUCACION (D3)

Cultura, aprendizaje. Concepto de educación, escuela y sistema educativo. Metodología para el estudio de la educación. Formas de educación. Comunicación y aprendizaje. Modelos. Críticas. El sistema Educativo Argentino. Educación asistemática. La familia. Los medios masivos de comunicación.

### 4.- ALGEBRA LINEAL Y GEOMETRIA ANALITICA (M4)

Ecuaciones lineales. Sistemas. Método de eliminación de Gauss. Matrices. Algebra matricial. Espacio vectorial. Dependencia e independencia lineal. Base y dimensión. Rango de una matriz. Teorema de Rouché-Frobenius. Determinantes. Regla de Cramer. Productos escalar, vectorial y mixto. Propiedades. Aplicaciones. Noción de transformación lineal. Autovectores y autovalores. Cambio de base. Diagonalización. Ecuación general de segundo grado en dos y tres variables. Cónicas, cuádricas, clasificación. Superficies regladas.

### 5.- ANALISIS MATEMATICO I (M5)

Concepto de límite de función. Continuidad. Derivada de  $f(x)$ . Definición. Función  $z = f(x, y)$ . Extensión al concepto de derivadas parciales. Principales técnicas de derivación. Teorema de Rolle. Teorema de los incrementos finitos. Máximos y mínimos relativos de  $f(x)$ . Series numéricas y desarrollo en serie de funciones. Nociones esenciales de convergencia. Integrales indefinidas. Métodos generales. Principales métodos especiales. Concepto de integral definida según Riemann-Darboux. Extensión del concepto a las integrales dobles. Aplicaciones geométricas de las integrales definidas. Integrales impropias. Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias.

### 6.- FUNDAMENTOS DE LA QUIMICA I (Q6)

Sistemas materiales. Leyes básicas de la Química. Teoría atómica. Unión química. Estequiometría. Estructura atómica. Estructura electrónica de los átomos. Enlace químico. Estados de agregación de la materia. Soluciones. Soluciones iónicas. Oxido-reducción.

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 7 -

Expte. N° 8.068/93

## 7.- FISICA I (F7)

Cinemática y dinámica de la partícula. Movimiento relativo. Trabajo y energía. Gravitación. Movimiento oscilatorio armónico. Sistemas de partículas. Cuerpo rígido. Dinámica de fluidos. Nociones de ondas. Temperatura. Calor. Primer principio. Calores específicos.


## 8.- PSICOLOGIA DEL ADOLESCENTE (D19)

La psicología como ciencia. Teorías explicativas sobre la adolescencia. Desarrollo físico corporal del adolescente. Desarrollo psicológico del adolescente. La adolescencia como fenómeno psicosocial. El proceso de aprendizaje en el adolescente.

## 9.- PROBABILIDADES Y ESTADISTICA (M11)

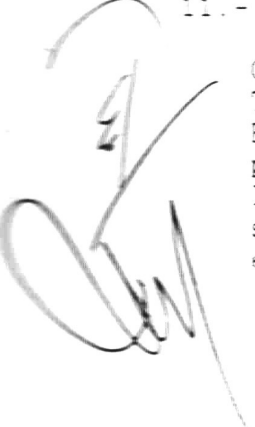
Axiomas de la Teoría de Probabilidades. Variables y distribuciones en una dimensión. Distribución Binomial. Distribución de Poisson. Distribución normal. Distribución  $X^2$ . Momentos y coeficientes de correlación. Tratamiento descriptivo de un material estadístico. Propiedades de los estimadores. Correlación. Regresión. Aplicaciones.

## 10.- FISICA II (F8)



Electrostática en el vacío y en medios materiales. Circuitos de corriente continua. Magnetostática. Inducción electromagnética. Circuitos de corriente alterna. Leyes del electromagnetismo. Óptica ondulatoria.

## 11.- PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE (D21)



Características generales de las teorías del aprendizaje. Teorías del aprendizaje (conductistas-cognoscitivas). Psicología evolutiva de Jean Piaget. Modelo ecléctico de procesamiento de la información de Robert Gagné. Implicancias para el desarrollo del curriculum. Motivación: su significación según distintas teorías, su efecto sobre el aprendizaje.

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 8 -

Expte. N° 8.068/93

## 12.- TOPICOS DE MATEMATICA (M27)

Contiene los siguientes temas:

a) Tópicos de Aritmética. b) Elementos de Cálculo financiero. c) Geometría. d) Elementos de Geometría Afín.

## 13.- FISICA III (F29)

Ecuación de la onda. Fenómenos ondulatorios. Ondas transversales: ondas en una cuerda. Ondas longitudinales: sonido. Ondas electromagnéticas. Optica física. Nociones de Astronomía: mapas estelares. Coordenadas de la esfera celeste. Estructura de nuestra galaxia. Origen y evolución. Sistema Solar.

## 14.- PROGRAMACION (M12)

Organización de una computadora digital: órganos de entrada, memoria, unidad aritmética, unidad aritmético-lógico, órganos de salida. Algoritmos: concepto. Diagramas de flujo, su objeto, símbolos usuales. Saltos condicionados e incondicionados. Ciclos. Programación BASIC: caracteres, variables, variables con índices, funciones predefinidas, expresiones aritméticas, instrucciones o sentencias, subrutinas. Aplicaciones a la resolución de problemas de Matemática, Física y Química.

## 15.- CONDUCCION DEL APRENDIZAJE (D36)

El aprendizaje escolar: su valor para el individuo y la sociedad, sus características, la motivación. La conducción del aprendizaje: el educador, el ambiente físico, social y emocional, la disciplina. El curriculum: influencia de las principales teorías del aprendizaje en su elaboración, factores que debe considerar. El planeamiento del aprendizaje: distintos niveles. Los objetivos del aprendizaje: clasificación, formulación didáctica. Métodos y técnicas de enseñanza. La evaluación del aprendizaje. Los medios audiovisuales.

## 16.- FISICA IV (F39)

///...





Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 9 -

Expte. N° 8.068/93

Nociones de mecánica relativista. Bases de la mecánica cuántica. Bases de la mecánica estadística y sólidos. Nociones de la estructura nuclear y de procesos nucleares.

17.- ALGEBRA I (M49)

Teoría de grupos. Definición. Subgrupo. Submonoide. Morfismos. Cociente. Grupo de permutaciones. Cíclicas. Signo. Grupos lineales. Representación. Grupos finitos. Teorema de Silow. Grupos Abelianos finitos. Anillos y cuerpos. Extensión de los racionales. Polinomios.

18.- METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA (M41)

La enseñanza de la matemática en la escuela secundaria: fines y objetivos. Desarrollo curricular en Matemática: algunos modelos. Los contenidos curriculares de la Matemática en la escuela secundaria. Enseñar matemática, aprender matemática. La enseñanza de la geometría elemental, de la Aritmética, del Algebra, la Trigonometría, el Cálculo Diferencial, las Probabilidades y Estadística. Las contribuciones de Piaget, Bruner a la enseñanza de la Matemática. La Heurística como método de aprendizaje individual de la matemática: razonamiento matemático y razonamiento plausible, problemas, definiciones, clases de problemas, análisis y crítica de este método. El material para la enseñanza de la Matemática. La evaluación del aprendizaje de Matemática.

19.- METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DE LA FISICA (F45)

Fundamentos de la tecnología de la educación: Bases psicológicas. Teoría de sistemas y Teoría de la comunicación. Principios de la Tecnología de la Educación. Especificación operacional de objetivos en Física. Conceptos y encadenamientos en Física. Desarrollo de un sistema de aprendizaje. Sistema de multimedios.

20.- TALLER (F79)

Magnitudes. Errores de medición. Calibración. Instrumentos y métodos de la Física. Diseño y construcción de experiencias de laboratorio con materiales de bajo costo, sobre contenidos de Física y Química.

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

.../// - 10 -

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

Expte. N° 8.068/93

## 21.- PRACTICA DOCENTE (MF80)

a) Observación. b) Adscripción. c) Práctica de la enseñanza.

## 22.- SEMINARIO Y TALLER DIDACTICO (M78)

Se trata de una asignatura netamente práctica. El alumno armará clases buscando los medios simples para motivar la enseñanza. Respecto a Matemática indagará sobre material bibliográfico para la formulación de problemas enfocados a que el alumno formule hipótesis y aplique, si es posible, el método demostrativo. Analizará textos, utilizará episcopio, retroproyector, etc. Se realizarán seminarios sobre temas que se consideren de interés.

## V.- ASPECTOS ESPECIALES REFERIDOS A LA METODOLOGIA DEL APRENDIZAJE:

Para las asignaturas de Matemática : Con Introducción a la Matemática, Análisis Matemático, Algebra Lineal y Geometría Analítica, Probabilidades y Estadística, Tópicos de Matemática y Algebra se cubre el 100% de los contenidos programáticos vigentes de Matemática del colegio secundario. Se recomienda un equilibrio entre lo formal que confiere a la Matemática el método axiomático, la intuición y el planteo de situaciones problemáticas cotidianas que lleven luego al alumno (futuro docente) a planear luego en su tarea específica docente una enseñanza acorde al nivel de sus alumnos y donde pueda, además proponer situaciones problemáticas que permitan un razonamiento plausible, conjeturas y demostraciones.

Con Algebra Lineal y Geometría Analítica, Tópicos de Matemática, Algebra y Programación, el alumno adquirirá conocimientos necesarios y suficientes que le permitirán, con buen criterio, proponer nuevos enfoques en la enseñanza de la Matemática en el colegio secundario. Los Libros de Matemática Moderna de Pappy son un ejemplo ilustrativo de lo expuesto y en este plan hay contenidos suficientes para plantear una enseñanza ágil y renovadora de la Matemática. La asignatura Tópicos en Matemática plantea una serie de contenidos que se

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

*Ministerio de Cultura y Educación*  
*Universidad Nacional de Salta*

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 11 -

Expte. N° 8.068/93

pueden intensificar en estudios superiores, pero que, para un docente de nivel medio, deben hacerse conocer por razones programáticas. Taller tiene carácter promocional y su intencionalidad está plasmada en los contenidos sintéticos.

Para las asignaturas de Física :

Los contenidos sintéticos de las asignaturas Física I y Física II cubren casi el 90% de los programas vigentes del nivel medio. Se recomienda : a) Un enfoque formal dentro de las herramientas posibles, incluyendo el planteo de situaciones cotidianas. b) Los aspectos de la parte experimental, trabajos semi-individuales en el laboratorio y experiencias demostrativas colectivas con discusión posterior.

Los contenidos sintéticos de las asignaturas Física III y Física IV cubren el resto de los programas vigentes del nivel medio, además incluyen aspectos de la Física Moderna y otros de la Física Clásica. Se recomienda un enfoque fenomenológico reforzado con ejercitación a través de problemas sencillos matemáticamente, problemas conceptuales y discusión.

La asignatura Taller está dirigida especialmente a profesores de colegios secundarios con escaso o nulo equipamiento. Se recomienda : a) Diseñar, construir, probar y mejorar si es posible experiencias de laboratorio con materiales caseros y de bajo costo. b) Enfocar dos posibilidades, experiencias sencillas y económicas, que en un curso de nivel medio puedan realizarse individualmente o en parejas y experiencias un poco más complicadas y globalmente de bajo costo en cuya construcción pueda participar todo el curso. Esta asignatura es de carácter promocional y no podrá aprobarse con examen en condición de libre. Se sugiere como mecanismo para su "aprobación una exposición demostrativa utilizando al menos uno de los trabajos realizados en la asignatura. Esta exposición tendrá el carácter de clase pública en un colegio secundario con alumnos del mismo presentes. Este tipo de evaluación contribuiría a la formación docente del alumno y a su iniciación en los mecanismos de materias superiores.

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 12 -

Expte. No 8.068/93

## VI - REGIMEN DE CORRELATIVIDADES DE MATERIAS

ASIGNATURA	Nº	PARA CURSAR		PARA RENDIR	
		REGULAR	APROBADO	REGULAR	APROBADO
- Introducción a la Educación.	3	-	-	-	-
- Introducción a la Matemática.	1	-	-	-	-
- Introducción a la Física.	2	-	-	-	-
- Algebra Lineal y Geometría Analítica.	4	Introducción a la Matemática.	-	-	Introducción a la Matemática.
- Análisis Matemático I.	5	Introducción a la Matemática.	-	-	Introducción a la Matemática.
- Fundamentos de la Química I.	6	-	-	-	-
- Probabilidades y Estadística.	11	Análisis Matemático I.	Introducción a la Matemática	-	Análisis Matemático I.
- Psicología del Adolescente	19	Introducción a la Educación	-	-	Introducción a la Educación.
- Física I.	7	Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I.	Introducción a la Física.	-	Introducción a la Física. Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I.
- Tópicos.	27	Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I.	Introducción a la Matemática.	-	Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I.
- Psicología del Aprendizaje.	21	Psicología del Adolescente.	Introducción a la Educación	-	Psicología del Adolescente
- Física II.	8	Física I.	Introducción a la Física. Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I.	-	Física I.

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 13 -

Expte. N° 8.068/93

ASIGNATURA	N°	PARA CURSAR		PARA RENDIR	
		REGULAR	AFROBADO	REGULAR	AFROBADO
- Física III.	29	Física II.	-	-	Física II.
- Conducción del Aprendizaje.	36	Psicología del Aprendizaje	Psicología del Adolescente.	-	Psicología del Aprendizaje.
- Programación.	12	Física I.	Introducción a la Matemática.	-	Física I.
- Metodología de la Enseñanza de la Matemática.	41	Tópicos. Conducción del Aprendizaje.	Análisis Matemático I.	-	Tópicos. Conducción del Aprendizaje.
- Metodología de la Enseñanza de la Física.	45	Física II. Conducción del Aprendizaje	Física I.	-	Física II. Conducción del Aprendizaje.
- Algebra I.	49	Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I.	Introducción a la Matemática.	-	Algebra Lineal y Geometría Analítica. Análisis Matemático I
- Física IV.	39	Física III.	Fundamentos de Química I.	-	Fundamentos de Química I. Física II.
- Seminario y Taller Didáctico.	78	Metodología de la Enseñanza de la Matemática. Metodología de la Enseñanza de la Física.			
- Taller.	79	Física III.			
- Práctica Docente.	80	Metodología de la Enseñanza de la Matemática. Metodología de la Enseñanza de la Física.	Conducción del Aprendizaje.		

///...



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 14 -

Expte. N° 8.068/93

## VII - REGIMEN DE EQUIVALENCIAS

PROFESORADO EN MATEMATICA Y FISICA PARA EL NIVEL MEDIO (Plan de Estudios 1987)	PROFESORADO EN MATEMATICA Y FISICA (Plan de Estudios 1974 y 1981)
1 - Introducción a la Matemática.	- Introducción a la Matemática.
2 - Introducción a la Física.	- Física I.
	- Física II
3 - Introducción a la Educación.	- Introducción a la Educación.
4 - Algebra Lineal y Geometría Analítica.	- Algebra Lineal y Geometría Analítica.
5 - Análisis Matemático I.	- Análisis Matemático I.
	- Análisis Matemático II.
5 - Análisis Matemático I.	- Análisis Matemático I. Prueba complementaria.
6 - Fundamentos de Química I.	- Química General.
7 - Física I.	- Física I. Prueba complementaria.
7 - Física I.	- Física I. - Termodinámica.
8 - Física II.	- Física II.
11 - Probabilidades y Estadística.	- Probabilidades y Estadística.
12 - Programación.	- Cálculo Numérico y Automático.
19 - Psicología del Adolescente.	- Problemática del Adolescente.
21 - Psicología del Aprendizaje.	- Problemática del Adolescente.
27 - Tópicos de Matemática.	No tiene.
29 - Física III.	- Física I.
	- Física II. Prueba complementaria.
36 - Conducción del Aprendizaje.	- Conducción del Aprendizaje y Metodología.
39 - Física IV.	- Física III.
41 - Metodología de la Enseñanza de Matemática	- Conducción del Aprendizaje y Metodología.



# RESOLUCION - R - N° 162 - 95

Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

.../// - 15

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

Expte. N° 8.068/93

- |  |   |
|--|---|
| 45 - Metodología de la Enseñanza de Física | - Conducción del Aprendizaje y Metodología. |
| 49 - Algebra I.                            | No tiene.                                   |
| 78 - Seminario y Taller Didáctico.         | No tiene.                                   |
| 79 - Taller.                               | No tiene.                                   |
| 80 - Práctica Docente.                     | - Conducción del Aprendizaje y Metodología  |

VIII.- TITULO A OTORGAR : PROFESOR EN MATEMATICA Y FISICA  
PARA EL NIVEL MEDIO

## IX. INCUMBENCIAS PROFESIONALES (Res.CS N° 200/94)

Las incumbencias para el Profesorado en Matemática y Física para el Nivel Medio son :

- Planificar, Conducir y evaluar la Enseñanza -Aprendizaje de la Matemática y de la Física en la Escuela Secundaria.
- Realizar asesoramiento técnico-profesional referido a la Enseñanza de la Matemática y de la Física.
- Elaborar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar estudios e investigaciones sobre temas de la Enseñanza de la Matemática -Física.

## X.- PERFIL DEL EGRESADO

- El alumno al egresar será: idóneo, creativo e ingenioso.
- Por idoneidad se entiende por una parte el dominio en cantidad y calidad de los conocimientos específicos y metodológicos necesarios para su eficiente desempeño en las actividades que permite la incumbencia del título, por otra parte, implica la posesión de una sólida base que le facilite su perfeccionamiento futuro en aspectos específicos o afines con su carrera.

///...



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R. A.)

.../// - 16 -

Expte. Nº 8.068/93

- La creatividad le permitirá:
- a) Presentar en forma novedosa los contenidos de los programas clásicos de la escuela secundaria.
  - b) Adaptarse positivamente a las características culturales y regionales del medio y a la orientación del establecimiento educacional.
  - c) Proponer y llevar a cabo modificaciones o nuevos enfoques cuando lo crea conveniente y las circunstancias se lo permitan.

Con ingenio aprovechará los recursos disponibles en el establecimiento en que se desempeñe y los de otras instituciones pertenecientes al medio y será capaz de utilizar al máximo elementos de bajo costo como parte del material de enseñanza.

ARTICULO 2º.- Elevar las presentes actuaciones al Ministerio de Cultura y Educación de la Nación solicitando la validez nacional del título de Profesor en Matemática y Física para el Nivel Medio y la aprobación de las Incumbencias Profesionales.

ARTICULO 3º.- Hágase saber y siga a Secretaría Académica para su toma de razón y demás efectos.



JUAN H. HERRERA  
SECRETARIO GENERAL

C.P.N. NARCISO RAMON GALLO  
RECTOR

Prof. ELENA TERESA JOSE  
SECRETARIA ACADEMICA

RESOLUCION - R - Nº 162 - 95