



UBABICENTENARIO  
**18102010**  
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



EXP-UBA: 4.163/2009

Buenos Aires, 10 de marzo de 2010

VISTO las presentes actuaciones por las que la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales remite las Resoluciones (CD) Nros. 2999/08 y 169/09 por las que propone al Consejo Superior las asignaturas optativas a ser dictadas en el año académico 2009 para las carreras de Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática, y

**CONSIDERANDO**

La Resolución (CS) N° 2210/2003 por la que se establecen las normas para la aprobación de asignaturas optativas de las carreras de la Universidad de Buenos Aires.

Que la información remitida está de acuerdo con lo indicado en dicha Resolución.

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza.

Por ello, y en uso de sus atribuciones

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
RESUELVE:**

ARTICULO 1º.- Tomar conocimiento de las asignaturas optativas que se continúan dictando sin cambios para las carreras de Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales correspondientes al año académico 2009, que se detallan en el Anexo I.

ARTICULO 2º.- Aprobar las asignaturas optativas que se continúan dictando con cambios para las carreras de Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales correspondientes al año académico 2009, detalladas en el Anexo II.

**CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ**  
SECRETARIO GENERAL



UBABICENTENARIO  
**18102010**  
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO

EXP-UBA: 4.163/2009

ARTICULO 3º.- Aprobar las nuevas asignaturas optativas a dictarse a partir del año académico 2009 en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales para las carreras Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática, que se detallan en el Anexo III.


ARTICULO 4º.- Tomar conocimiento de las asignaturas optativas que no se dictan para las carreras de Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales durante el año académico 2009, detalladas en el Anexo IV.

ARTICULO 5º.- Disponer que el expediente de referencia por el cual se tramitó la aprobación de las asignaturas optativas mencionadas en los artículos precedentes, quede registrado y resguardado en la Dirección de Títulos y Planes.

ARTICULO 6º.- Regístrese, comuníquese y notifíquese a la Unidad Académica interviniente, a la Secretaría de Asuntos Académicos y pase a la Dirección de Títulos y Planes a los fines indicados en el artículo precedente.

RESOLUCION Nº      7 6 6 9

  
RUBEN EDUARDO HALLU  
RECTOR

  
CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
SECRETARIO GENERAL



**ANEXO I**

**a) Asignaturas optativas que se continúan dictando sin cambios para las carreras de Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales correspondientes al año académico 2009**

Materias	Carrera	Puntaje
Algebra II	Lic.Cs.Matemáticas Or.Aplic.	Cinco (5) puntos
Algebra II	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Algebra III	Lic.Cs.Matemáticas Or.Aplic.	Cinco (5) puntos
Algebra III	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Análisis Funcional	Lic.Cs.Matemáticas Or.Aplic.	Cinco (5) puntos
Análisis Funcional	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Análisis Numérico	Lic.Cs.Matemáticas Or.Pura	Cinco (5) puntos
Análisis Numérico	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Análisis Real	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Elementos de Cálculo Numérico	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Estadística	Lic.Cs.Matemáticas Or.Pura	Cinco (5) puntos
Estadística	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Geometría	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
Geometría Diferencial	Lic.Cs.Matemáticas Or.Aplic.	Cinco (5) puntos
Geometría Diferencial	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Geometría Proyectiva	Lic.Cs.Matemáticas Or.Aplic.	Cinco (5) puntos
Geometría Proyectiva	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Historia de la Ciencia	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
Historia de las Ciencias Naturales	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
Introducción a la Computación	Lic.Cs.Matemáticas Or.Pura	Dos (2) puntos
Introducción a la Computación	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos
Investigación Operativa	Lic.Cs.Matemáticas Or.Pura	Cinco (5) puntos
Investigación Operativa	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Lógica y Computabilidad	Lic.Cs.Matemáticas	Cinco (5) puntos
Lógica y Computabilidad	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Optimización	Lic.Cs.Matemáticas Or.Pura	Cinco (5) puntos
Optimización	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos
Sucesiones y Series	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos.
Sucesiones y Series	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos.
Temas de Física	Lic.Cs.Matemáticas Or.Pura	Cinco (5) puntos
Topología	Lic.Cs.Matemáticas Or.Aplic.	Cinco (5) puntos
Topología	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cinco (5) puntos

**CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ**  
Secretario General



**b) Asignaturas dictadas en otros ciclos lectivos y que volvieron a dictarse sin cambios en 2009**

Año	Materias	Carrera	Puntajes
2005	Didáctica del Algebra Elemental	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
2005	Optimización por el Método de Recocido Simulado Problema del Ancho de Banda	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Un (1) punto
2005	Optimización por el Método de Recocido Simulado Problema del Ancho de Banda	Lic.Cs.Matemáticas	Un (1) punto
2005	Tópicos de Lógica	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2005	Tópicos de Lógica	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2006	Combinatoria	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2006	Combinatoria	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Análisis Multivariado I	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
2007	Análisis Multivariado I	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos
2007	Complementos de Análisis Funcional	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Complementos de Análisis Funcional	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Ecuaciones Diferenciales No Lineales	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
2007	Ecuaciones Diferenciales No Lineales	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
2007	Grupos y Algebras de Lie	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Grupos y Algebras de Lie	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Métodos No Paramétricos I	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
2007	Métodos No Paramétricos I	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos
2007	Modelo Lineal	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Modelo Lineal	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Seminario Elemental de Algebra	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Seminario Elemental de Algebra	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Temas Básicos de Categorías	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Temas Básicos de Categorías	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Teoría de Números	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Teoría de Números	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Topología Algebraica	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Topología Algebraica	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2007	Topología Diferencial	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
2007	Topología Diferencial	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
2008	Graduaciones de Algebras de Matrices y Algunas Generalizaciones	Lic.Cs.Matemáticas	Un (1) punto
2008	Graduaciones de Algebras de Matrices y Algunas Generalizaciones	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Un (1) punto
2008	Temas de Categorías y Teoría de Topos	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
2008	Temas de Categorías y Teoría de Topos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos
2008	Tópicos de Estadística Computacional	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
2008	Tópicos de Estadística Computacional	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos



UBA BICENTENARIO  
**18102010**  
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



EXP-UBA: 4.163/2009

## ANEXO II

**Asignaturas optativas de la Licenciatura en Ciencias de la Computación que continúan dictándose en 2009 con modificaciones**

ASIGNATURAS	Puntaje
Algoritmos en Entornos Concurrentes	Tres (3) puntos
Introducción a la Biología Molecular y Celular (Lic. Cs. Biológicas)	Tres (3) puntos
Introducción del Modelo a Contrario en el Análisis de Imagen	Tres (3) puntos
Química General e Inorgánica I (Lic. Cs. Químicas)	Tres (3) puntos
Tecnologías y Conceptos de Arquitectura de Software	Tres (3) puntos

Carlos Guillermo MAS VELEZ  
Secretario General



### ANEXO III

**Nuevas asignaturas optativas a dictarse a partir del año académico 2009 en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales para las carreras Licenciatura en Ciencias Matemáticas (ambas orientaciones) y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática**

Materias	Carrera	Puntajes
Análisis Exploratorio de Datos	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Análisis Exploratorio de Datos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Análisis No Lineal	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Análisis No Lineal	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Análisis No Paramétrico de Datos Funcionales	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Análisis No Paramétrico de Datos Funcionales	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Elementos de Física Matemática Moderna	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
Elementos de Física Matemática Moderna	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos
Espacios de Hilbert y Aplicaciones	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Espacios de Hilbert y Aplicaciones	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Estimación No Paramétrica Aplicada	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Estimación No Paramétrica Aplicada	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Introducción a la Teoría Analítica de Números	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Introducción a la Teoría Analítica de Números	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Métodos Robustos I	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Métodos Robustos I	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Métodos Robustos II	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Métodos Robustos II	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Ondas No Lineales y Solitones	Lic.Cs.Matemáticas	Un (1) punto
Ondas No Lineales y Solitones	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Un (1) punto
Problemas Métricos	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
Problemas Métricos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
Procesos Estocásticos	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
Procesos Estocásticos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
Redes de Filas y Percolación Orientada	Lic.Cs.Matemáticas	Un (1) punto.
Redes de Filas y Percolación Orientada	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Un (1) punto.



Series de Tiempo II	Lic.Cs.Matemáticas	Dos (2) puntos
Series de Tiempo II	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Dos (2) puntos
Sistemas Hiperbólicos Unidimensionales de Leyes de Conservación	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Sistemas Hiperbólicos Unidimensionales de Leyes de Conservación	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Temas de Álgebra Diferencial	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
Temas de Álgebra Diferencial	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
Temas de Análisis Real y Armónico	Lic.Cs.Matemáticas	Tres (3) puntos
Temas de Análisis Real y Armónico	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Tres (3) puntos
Teoría Ergódica	Lic.Cs.Matemáticas	Cuatro (4) puntos
Teoría Ergódica	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Cuatro (4) puntos
Teoría Geométrica de Langlands	Lic.Cs.Matemáticas	Un (1) punto.
Teoría Geométrica de Langlands	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática	Un (1) punto.



ESTEBAN MAS VIEZ  
Comisión General



**ANEXO IV**

**Asignaturas optativas que no se dictan para las carreras de Licenciatura en Ciencias Matemáticas y Profesorado de Enseñanza Media y Superior en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales durante el año académico 2009**

Materias	Carrera
Algebra Conmutativa	Lic.Cs.Matemáticas
Algebra Conmutativa	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Algebra Lineal Numérica	Lic.Cs.Matemáticas
Algebra Lineal Numérica	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Algebra No Conmutativa	Lic.Cs.Matemáticas
Algebra No Conmutativa	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Análisis Armónico	Lic.Cs.Matemáticas
Análisis Armónico	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Análisis Armónico Diádico:Una Introducción	Lic.Cs.Matemáticas
Análisis Armónico Diádico:Una Introducción	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Análisis de Datos	Lic.Cs.Matemáticas
Análisis de Datos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
C*-Algebras	Lic.Cs.Matemáticas
C*-Algebras	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Didáctica de la Geometría	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Lic.Cs.Matemáticas
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Ecuaciones Diferenciales y Mecánica	Lic.Cs.Matemáticas
Ecuaciones Diferenciales y Mecánica	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Ecuaciones Polinomiales y Algoritmos	Lic.Cs.Matemáticas
Ecuaciones Polinomiales y Algoritmos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
El Problema de Transporte de Masa	Lic.Cs.Matemáticas
El Problema de Transporte de Masa	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Epidemiología Moderna y Causalidad	Lic.Cs.Matemáticas
Epidemiología Moderna y Causalidad	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Estimación Semiparamétrica y Datos Funcionales	Lic.Cs.Matemáticas
Estimación Semiparamétrica y Datos Funcionales	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Formas Cuadráticas	Lic.Cs.Matemáticas
Formas Cuadráticas	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Geometría Algebraica	Lic.Cs.Matemáticas
Geometría Algebraica	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General





Geometría Riemanniana Global: Relaciones entre Curvatura y Topología	Lic.Cs.Matemáticas
Geometría Riemanniana Global: Relaciones entre Curvatura y Topología	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Geometría y Métodos Probabilísticos en Espacios de Banach y Varias Variables Complejas	Lic.Cs.Matemáticas
Geometría y Métodos Probabilísticos en Espacios de Banach y Varias Variables Complejas	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Introducción a la Geometría Tropical	Lic.Cs.Matemáticas
Introducción a la Geometría Tropical	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Introducción a los Modelos Aditivos Generalizados	Lic.Cs.Matemáticas
Introducción a los Modelos Aditivos Generalizados	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Introducción a los Sistemas Dinámicos	Lic.Cs.Matemáticas
Introducción a los Sistemas Dinámicos	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Métodos de Elementos Finitos y Aplicaciones	Lic.Cs.Matemáticas
Métodos de Elementos Finitos y Aplicaciones	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Modelo Lineal Generalizado	Lic.Cs.Matemáticas
Modelo Lineal Generalizado	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Muestreo	Lic.Cs.Matemáticas
Muestreo	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Percolación	Lic.Cs.Matemáticas
Percolación	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Problemas Matemáticos de la Industria	Lic.Cs.Matemáticas
Problemas Matemáticos de la Industria	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Redes de Colas y Modelización de las Redes de Telecomunicación Modernas	Lic.Cs.Matemáticas
Redes de Colas y Modelización de las Redes de Telecomunicación Modernas	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Resolución de Singularidades	Lic.Cs.Matemáticas
Resolución de Singularidades	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Series de Tiempo I	Lic.Cs.Matemáticas
Series de Tiempo I	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Sucesiones y Series	Lic.Cs.Matemáticas
Sucesiones y Series	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Teoría de Algebras	Lic.Cs.Matemáticas
Teoría de Algebras	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Teoría de Colas	Lic.Cs.Matemáticas
Teoría de Colas	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática



Teoría de Desviaciones Grandes	Lic.Cs.Matemáticas
Teoría de Desviaciones Grandes	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Teoría de Números Experimental	Lic.Cs.Matemáticas
Teoría de Números Experimental	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Teoría de Probabilidades	Lic.Cs.Matemáticas
Teoría de Probabilidades	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Teoría de Representación de Algebras	Lic.Cs.Matemáticas
Teoría de Representación de Algebras	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Test de Bondad de Ajuste en Modelos de Regresión	Lic.Cs.Matemáticas
Test de Bondad de Ajuste en Modelos de Regresión	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Topología Algebraica II	Lic.Cs.Matemáticas
Topología Algebraica II	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática
Una Introducción a las Algebras de Boole con Aplicaciones	Lic.Cs.Matemáticas
Una Introducción a las Algebras de Boole con Aplicaciones	Prof.Ens.Med.y Sup.en Matemática

ESTEBAN MAS VÉLIZ  
Secretario General