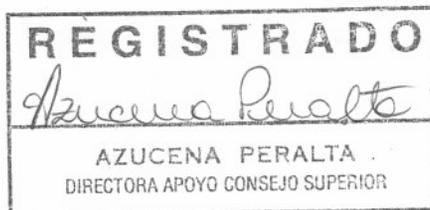




Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ADECUA EL DISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA LICENCIATURA EN
ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA - Ciclo de Licenciatura -
DEROGA ORDENANZA N° 1016

Buenos Aires, 27 de abril de 2006

VISTO la Ordenanza N° 1016 que aprueba el diseño curricular de la carrera Licenciatura en Enseñanza de la Matemática - Ciclo de Licenciatura -, y

CONSIDERANDO:

Que por expediente N° 3025/04 la Universidad Tecnológica Nacional solicitó al Ministerio de Educación el reconocimiento oficial y validez nacional del título LICENCIADO EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA que figuran en la citada ordenanza.

Que la Dirección Nacional de Gestión Universitaria evaluó la propuesta y envió oportunamente algunas observaciones con la intención de producir mejoras en la carrera presentada.

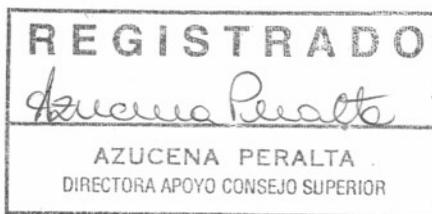
Que la Secretaría Académica y de Planeamiento de la Universidad analizó las sugerencias recibidas y procedió a efectuar las correspondientes adecuaciones al diseño curricular.

Que la Comisión de Enseñanza avaló la citada adecuación y aconsejó su aprobación.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



por el Estatuto Universitario.

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1º.- Adecuar el diseño curricular de la carrera LICENCIATURA EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA - Ciclo de Licenciatura -, que ese agrega como Anexo I y es parte integrante de la presente ordenanza.

ARTÍCULO 3º.- Derogar la ordenanza N° 1016.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

ORDENANZA N° 1091

Ing. HECTOR CARLOS BROTTTO
RECTOR

Ing. JOSE MARIA VIRGILI
Secretario Académico y de Planeamiento



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 1091

ANEXO I

LICENCIATURA EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA

- CICLO DE LICENCIATURA -

1. MARCO INSTITUCIONAL

1.1 Fundamentos.

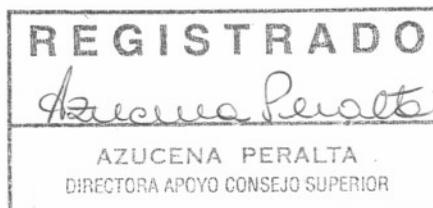
La idea de la licenciatura, como enlace para los egresados de los Profesorados de Matemática, se fundamenta en la necesidad de mejorar la calidad de los docentes de dicha especialidad en vistas al dictado e investigación en los niveles Universitario, Terciario no Universitario y en el ciclo Polimodal.

Este ciclo de Licenciatura tiene como propósito ofrecer:

- La posibilidad de cumplimentar el logro de una carrera de grado para los egresados de los profesorados y para los técnicos universitarios superiores con formación docente.
- Ampliar la formación matemática.
- Actualizar los conocimientos pedagógicos en general y específicamente en el área matemática.
- Intensificar el conocimiento filosófico especialmente en epistemología de la matemática.
- Generar espíritu y predisposición hacia la investigación.
- Concretar alternativas para la articulación entre la formación docente no universitaria y la universidad en cumplimiento de la Ley Federal de Educación.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Para esto se tiene en cuenta:

- Que el diseño curricular de la Licenciatura para la Enseñanza de la Matemática – Ciclo de Licenciatura- se apoya , a modo de etapas previas en títulos tales como Profesor en Matemática, Técnico Superior Universitario – título intermedio de la Universidad Tecnológica Nacional con fuerte formación en Matemática y que acrediten cumplimentada el área de formación docente de los Institutos de Profesorado de Matemática.
- El trayecto de Licenciatura potencia una preparación científico- pedagógica sólida y actualizada de la disciplina, fortaleciendo el profesionalismo de los docentes de Matemática. Las investigaciones de Matemática y su modo de producción del conocimiento, permiten fundamentar la problemática de la enseñanza de la ciencia y su incorporación en proyectos de innovación didáctica en el nivel medio y superior.
- El diseño curricular elaborado considera un tronco integrador que organiza y da sentido al desarrollo de la carrera. Parte de conceptos de la disciplina y del conocimiento de teorías pedagógicas constructivistas para concluir con una resignificación de la enseñanza de la Matemática en el nuevo milenio.
- Metodológicamente, se adopta una perspectiva donde lo importante es tanto el proceso como el producto final y en la cual los medios están en función directa de los resultados y capacidades que se tratan.
- Las actividades de aprendizaje propuestas se sitúan en un punto de articulación entre la teoría y la práctica y responden a una finalidad específica: contextualizar y actualizar el marco referencial preexistente, contraído a partir de la formación



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



superior no universitaria, suministrando a los profesores herramientas conceptuales y metodológicas adecuadas y útiles para su desempeño profesional.

- Se trata de un “saber hacer” con fundamentos científicos y en un marco de valores humanistas.

1.2. Justificación:

Ante la creciente necesidad de actualización y acreditación profesional de los docentes la Universidad Tecnológica Nacional, fiel a su trayectoria institucional, presenta este diseño de Licenciatura en Enseñanza de la Matemática en el marco de sus políticas de Formación Continua.

1.3 Objetivos.

- Lograr un profesional con una sólida formación en Matemática y los problemas de su enseñanza y aprendizaje que sepa adecuar estrategias didácticas desde una perspectiva pedagógica crítica.
- Lograr un profesional reflexivo, capaz de profundizar y actualizar el saber experto, de adecuarlo a la agenda de una buena enseñanza y de analizar los problemas fundamentales de la Gestión Académica Universitaria.
- Lograr un profesional con sólida formación en Ciencias Básicas que comprenda la complejidad de un proceso educativo en el que se favorezca la docencia reflexiva y se aliente la capacidad para participar encarando o asistiendo Proyectos de Investigación.

1.4 Perfil del Graduado.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



El Licenciado en Enseñanza de la Matemática:

- Transfiere a una práctica docente reflexiva un saber experto, actualizado y profundo.
- Conoce las distintas perspectivas de aplicación de la Matemática con el fin de abordar el proceso de enseñanza – aprendizaje con fluidez y métodos actualizados.
- Maneja las estructuras básicas de la Matemática distinguiendo la relación existente entre lo puro y lo aplicado.
- Conoce la Historia y los fundamentos de la Matemática necesarios para promover la reflexión sobre la misma y de esta manera colaborar con el desarrollo de la pedagogía específica.
- Realiza tareas de investigación en el campo de la Matemática y participa en equipos interdisciplinarios de Investigación Educativa.
- Participa en el campo académico de instancias de análisis y actualización curricular.

1.5 Alcances del Título.

El campo ocupacional de los Licenciados en Enseñanza de la Matemática está constituido para la docencia en instituciones oficiales y privadas. El egresado de esta Licenciatura puede ejercer la docencia en el área de Matemática en los niveles secundario, polimodal o ciclo superior, terciario y universitario.

Está capacitado para:

- Planificar, conducir y evaluar los procesos de enseñanza aprendizaje del área de la Matemática.
- Planificar, evaluar y realizar investigaciones educativas en el área de la Matemática.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



- Integrar equipos de investigación en el área pedagógica de la Matemática desarrollando en este ámbito la generación de nuevos contenidos curriculares y estrategias de aprendizaje para la buena enseñanza de la disciplina.

1.6 Criterios Metodológicos.

El objetivo no es tanto definir un modelo metodológico sino buscar tipos de intervención que permitan aprendizajes significativos.

Se propone aplicar a cada situación aquellos que mejor respondan a las características, competencias y habilidades de los cursantes.

La formación de Licenciados en la Enseñanza de la Matemática se propone integrar lo teórico con lo práctico, generando un aprendizaje con sentido.

La experimentación, la observación directa, el trabajo en grupo, la realización de proyectos, talleres, son escenarios de aprendizaje valorados y el tronco integrador constituye una instancia privilegiada para lograr la mejor articulación y significación de los contenidos.

La presentación de los contenidos disciplinares permitirá a los cursantes transferir y aplicar lo aprendido a situaciones de enseñanza-aprendizaje

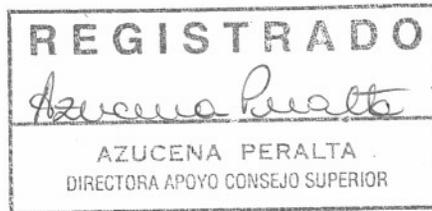
La formación propuesta en esta Licenciatura se enmarca en una clara intención educativa y es en función de esta intención que se abordan los contenidos disciplinares.

Los contenidos metodológicos pueden sintetizarse en:

- Partir de los conocimientos previos.
- Seleccionar la metodología más adecuada a cada tipo de contenido.
- Llevar a cabo una evaluación continua y formativa y en función de los resultados modificar la propuesta pedagógica (tipo de intervención del profesor, aspectos



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



organizativos del aula, temporalización, actividades).

Para llevar adelante la propuesta enunciada, se establece para la cursada de la Licenciatura en Enseñanza de la Matemática – Ciclo Licenciatura- una fuerte carga presencial a lo largo de cuatro cuatrimestres.

1.7 Normas de Funcionamiento.

Condiciones de admisión: Podrán inscribirse en la Licenciatura en Enseñanza de la Matemática – Ciclo de Licenciatura- los aspirantes que:

- Posean título de Profesor de Matemática otorgado por instituciones terciarias reconocidas, públicas o privadas, con planes de estudio de CUATRO (4) años o más de duración y una carga horaria no menor a 2700 horas.
- Posean título intermedio de las carreras de grado que implementa la Universidad Tecnológica Nacional con planes de estudio de tres (3) años o más de duración y una carga horaria no menor a 2.700 horas. Los títulos serán analizados por los integrantes de la coordinación de la carrera para elevar los antecedentes al Consejo Académico, el cual será el organismo que autorizará la inscripción.

Condiciones de la Evaluación, la Promoción y la Graduación.

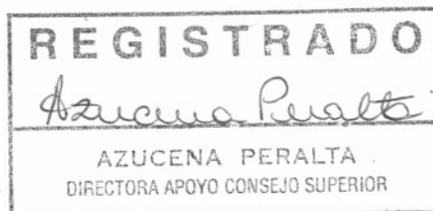
La evaluación, como proceso integrador que permite el seguimiento continuo y la valoración de todo el recorrido del estudiante, contempla el punto de partida, la evolución y el tipo de grado de aprendizaje alcanzado.

Se prevén instancias sistemáticas de evaluación escrita y oral al término de cada unidad formativa.

Las evaluaciones deberán registrarse en actas de examen cumpliendo con las



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



disposiciones vigentes relativas a carreras de grado. Se utilizará la calificación numérica con una escala de UNO (1) a DIEZ (10) y la aprobación será con un mínimo de CUATRO (4).

La regularización de una materia requiere el 70% de asistencia a las clases, aprobación de exámenes parciales y/o trabajos prácticos según el criterio de cada cátedra.

La aprobación de la materia requiere la regularización de la misma y la aprobación de un examen final. Se utilizará la calificación numérica con una escala de UNO (1) a DIEZ (10) y la aprobación será con un mínimo de CUATRO (4). El examen final de cada materia se deberá rendir dentro de los dos años siguientes a la regularización de la misma. Vencido este plazo el alumno deberá recurrar la materia.

Graduación: el cursante ha completado la carrera cuando cumple con la aprobación de la totalidad de seminarios que conforman el plan de estudio y ha presentado y aprobado la Tesina.

La presentación de la Tesina se deberá efectuar una vez aprobadas todas las materias que conforman el plan de estudio y en un plazo no mayor a dos años desde la aprobación de la última de estas materias.

Toda solicitud de modificación de los plazos para la presentación de la tesina y vencimientos de trabajos prácticos, quedará a criterio del Comité de Coordinación.

Duración:

Se estima una duración de cuatro cuatrimestres consecutivos para cursar los seminarios y 180 horas de tesina.

1.8 Financiamiento



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



La licenciatura en Enseñanza de la Matemática – Ciclo de Licenciatura- se autofinanciará.

2. ESTRUCTURA CURRICULAR.

2.1 Organización curricular. Descripción.

La currícula de la Licenciatura en Enseñanza de la Matemática – Ciclo de Licenciatura- se organiza en torno de las siguientes áreas:

A) ÁREA DE GESTIÓN UNIVERSITARIA:

Plantea formas de abordaje de la realidad desde las nociones propias de la evolución del pensamiento científico, para dar sustento a enfoques analíticos que como saberes apropiados faciliten la innovación y el desarrollo organizacional orientado al mejoramiento de la calidad de las instituciones educativas de nivel universitario.

B) TRONCO INTEGRADOR:

La finalidad es crear a lo largo de todo el proceso de enseñanza una formación docente que aborde la práctica desde una perspectiva científica. Con tal fin se toma un enfoque sintético integrador de las distintas disciplinas para que luego éste sea transferido a través de la práctica docente.

C) ÁREA DE LA MATEMÁTICA.:

Se estudian en profundidad las diversas ramas de la Matemática . El alumno debe comprender en profundidad los conceptos y aplicarlos a la resolución de problemas.

D) ÁREA DIDÁCTICO-PRÁCTICA:

Implica el análisis y debate de las teorías del aprendizaje actuales, así como las estrategias y soportes para un aprendizaje significativo. La comprensión y