

**ACUERDO NÚMERO 011 DE 2021
(15 de marzo 2021)**

"Por el cual se modifica el plan de estudios del programa de Maestría en Matemáticas establecido en el Acuerdo No.0160 de agosto 13 de 2014 del Consejo Académico de la Universidad del Tolima"

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

En uso de sus facultades y

CONSIDERANDO:

1. Que el Consejo Superior mediante Acuerdo No.0014 de 13 de septiembre de 2013, creó el programa de Maestría en Matemáticas.
2. Que el Consejo Académico mediante Acuerdo No.0160 del 13 de agosto de 2014, modificó el plan de estudios del programa de Maestría en Matemáticas.
3. Que mediante Resolución del Ministerio de Educación No.14457 del 04 de septiembre de 2014, se renovó el Registro Calificado de la Maestría en Matemáticas por el término de siete (7) años.
4. Que el Comité Curricular del programa de Maestría en Matemáticas aprobó el nuevo Plan de Estudios mediante Acta No.09 del 04 de noviembre de 2017.
5. Que la modificación propuesta por el Comité Curricular de la Maestría en Matemáticas, fue estudiada y avalada por el Departamento de Matemáticas y Estadística en reunión realizada el 08 de abril de 2019.
6. Que el Consejo de Facultad de Ciencias revisó y avaló el nuevo plan de estudios de la Maestría en Matemáticas mediante Acta No.105 del 10 de abril de 2019.
7. Que el Comité Central de Currículo en Acta Número 8 del 19 de noviembre de 2020, avaló las modificaciones del Acuerdo Número 0160 de 13 de agosto de 2014 del Consejo Académico.
8. Que el Consejo Académico en sesión presencial de fecha 15 de marzo del 2021, aprobó la modificación del plan de estudios del programa de Maestría en Matemáticas establecido en el Acuerdo No.0160 de agosto 13 de 2014 del Consejo Académico de la Universidad del Tolima.

Por lo anteriormente expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO 1: Aprobar la modificación al plan de estudios del programa de Maestría en Matemáticas, con un total de 50 créditos como se describe a continuación:

NIVEL	ASIGNATURA	Horas Clase Semana	Horas Independientes Semanal	Total Horas Semestre	Naturaleza Materia (T/P / T-P)	CRÉDITOS
I	Curso Básico 1	4	8	192	T	4
I	Curso Básico 2	4	8	192	T	4
I	Seminario 1	2	10	192	T	4
	Subtotal					12
II	Curso Básico 3	4	8	192	T	4
II	Curso Básico 4	4	8	192	T	4
II	Seminario 2	4	14	288	T	6
	Subtotal					14
III	Curso Avanzado 1	4	8	192	T-P	4
III	Curso Avanzado 2	4	8	192	T-P	4
III	Seminario Trabajo de Grado 1	4	20	384	T-P	8
	Subtotal					16
IV	Seminario Trabajo de Grado 2	4	20	384	T-P	8
	Subtotal					8
	TOTAL	38	112	2400		50

**ACUERDO NÚMERO 011 DE 2021
(15 de marzo 2021)**

¡Construimos la universidad que soñamos!

ARTÍCULO 2: Las asignaturas correspondientes a los cursos básicos y cursos avanzados, serán ofrecidas por el Comité Curricular de la Maestría en Matemáticas de acuerdo a la carga académica avalada por el Departamento de Matemáticas y Estadística, así:

Cursos Básicos

Análisis Numérico
Análisis Complejo
Álgebra Lineal
Estructuras Algebraicas
Análisis en R^n
Topología General

Cursos Avanzados

<u>Área de Álgebra y Lógica:</u>
Anillos y Módulos
Álgebra Conmutativa
Teoría de Galois
Cuerpos Finitos
Acciones Parciales
Álgebra Universal
Reticulos
Lógica de Peirce
Teoría de Reticulos
Teoría Aditiva de Números

<u>Área de Aplicada y Análisis:</u>
Ecuaciones Diferenciales Parciales – EDPs.
Análisis Funcional.
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias con Aplicaciones a los Sistemas
Dinámicos – EDOs.
Sistemas Continuos.
Teoría Espectral.
Sistemas Discretos
Análisis no lineal
Geometría Diferencial
Tópicos de Física-Matemática
Teoría de la medida
Problemas Inversos
Geometría Riemanniana

<u>Área de Estadística</u>
Estadística Matemática
Métodos Montecarlo
Modelos Lineales Generalizados
Estadística Bayesiana
Muestreo
Análisis Multivariado
Series de Tiempo
Control de calidad
Diseño de experimentos
Procesos estocásticos
Econometría
Investigación de operaciones

f

**ACUERDO NÚMERO 011 DE 2021
(15 de marzo 2021)**

¡Construimos la universidad que soñamos!

ARTÍCULO 3: En caso de nuevas ofertas para Cursos Básicos y Cursos Avanzados, los microcurrículos serán revisados y aprobados por el Comité Curricular de la Maestría en Matemáticas. Estos cursos se oficializarán mediante Acuerdo del Consejo de Facultad y serán registrados en la Oficina de Admisión, Registro y Control Académico de la Universidad del Tolima.

ARTÍCULO 4: Las asignaturas: Seminario 1, Seminario 2, Seminario de Trabajo de Grado 1 y Seminario de Trabajo de Grado 2, serán vistas de manera obligatoria por los estudiantes y serán ofrecidas por el Comité Curricular de la Maestría en Matemáticas, así:

SEMINARIO 1: El propósito de este curso consiste en que los estudiantes conozcan los temas de investigación de los profesores del Departamento de Matemáticas y Estadística. Además, para que los estudiantes puedan elegir el área de investigación en la cual llevarán a cabo su futuro trabajo de grado. Como resultado de este seminario, el estudiante deberá presentar resúmenes de las charlas impartidas en las sesiones de los distintos seminarios a los que haya asistido. Dichos seminarios serán orientados por los profesores que considere el Departamento de Matemáticas y Estadística. La relación de créditos entre trabajo presencial teórico y el trabajo independiente será de 1:5 respectivamente para un total de 4 créditos.

SEMINARIO 2: En este curso el estudiante construirá los elementos constitutivos de su proyecto de trabajo de grado. Este seminario será impartido por varios profesores que definirá el comité curricular con la finalidad de encaminar las propuestas de trabajos de grado.

Como producto final cada estudiante deberá entregar su proyecto de trabajo de grado al culminar el curso. En caso de no entregarlo no podrá matricular Seminario de Trabajo de Grado 1.

SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADO 1: En este curso el estudiante presentará avances de su trabajo de grado, los cuales se deben socializar en algún evento de matemáticas o estadística (encuentros, congresos, seminarios, etc.) de carácter local, nacional e internacional. Además, los estudiantes deberán socializar los avances de su trabajo de grado en el Seminario 1.

SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADO 2: El estudiante presentará ante un grupo de profesores asignados por el comité curricular avances de su trabajo de grado. Además, debe terminar su trabajo de grado. El trabajo de grado debe ser socializado, sustentado, aprobado y no podrá ser reemplazado por ninguna otra opción de grado establecida por la universidad para otros programas.

ARTÍCULO 5: Plan de Transición: El periodo de transición se considera viable por 1 año, con la finalidad de mantener un orden académico administrativo en el programa, así:

ASIGNATURA	HOMOLOGAR POR:
TEORÍA DE GRUPOS, código 0701570	Curso Básico
TOPOLOGÍA, código 0701571	Curso Básico
ANILLOS Y MÓDULOS, código 0701573	Curso Básico o Curso Avanzado
ANÁLISIS FUNCIONAL, código 0701574	Curso Básico o Curso Avanzado
TEORÍA DE CUERPOS, código 0701576	Curso Básico o Curso Avanzado
TEORÍA ESPECTRAL, código 0701577	Curso Avanzado
ANÁLISIS COMPLEJO, código 0701579	Curso Básico
ELECTIVA I, código 0701572	Seminario 1 ó Seminario 2 ó Curso Avanzado
ELECTIVA II, código 0701575	Seminario 1 ó Seminario 2 ó Curso Avanzado
ELECTIVA III, código 0701578	Seminario 1 ó Seminario 2 ó Curso Avanzado

**ACUERDO NÚMERO 011 DE 2021
(15 de marzo 2021)**

¡Construimos la universidad que soñamos!

Los estudiantes del plan de estudios 1 que hayan entregado su proyecto de trabajo de grado para la respectiva evaluación, podrán solicitar la validación de los seminarios 1 y 2 del plan de estudios 2 al comité curricular del programa de maestría en matemáticas.

PARÁGRAFO 1: En caso de que algún estudiante del plan 1 no haya entregado su proyecto de trabajo de grado y quiera hacer la transición al nuevo plan de estudios (Plan 2), deberá cursar las asignaturas Seminario 1 y Seminario 2 del nuevo plan.

ARTÍCULO 6: El Plan de Estudios No.1 el cual se encuentra vigente, se ofrece a los estudiantes matriculados con este plan, hasta cumplir los dos años de la última cohorte aceptada.

ARTÍCULO 7: El Comité Curricular de la Maestría, el Coordinador y el Consejo de la Facultad de Ciencias velarán por la calidad del Programa y por la evaluación permanente de su currículo, según lo dispuesto en el presente acuerdo, en el documento de Registro Calificado de la Maestría en Matemáticas aprobado por el MEN y en los Estatutos de la Universidad del Tolima.

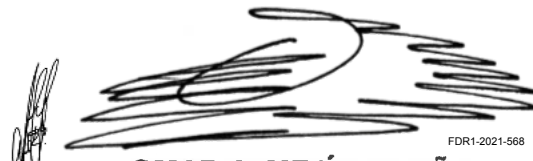
ARTÍCULO 8: El Comité Curricular de la Maestría, el Consejo de la Facultad de Ciencias y el Coordinador del Programa, administrarán la ejecución y evaluación del currículo, según lo dispuesto por el presente acuerdo y los estatutos de la Universidad del Tolima.

ARTÍCULO 9: La presente norma deroga el acuerdo No.0160 del 13 de agosto de 2014 del Consejo Académico.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


Dado en Ibagué, a los 15 días del mes de marzo 2021.

El Presidente,



FAJ/635 **OMAR A. MEJÍA PATIÑO**
Rector

El Secretario,



ANDRÉS FELIPE BEDOYA CÁRDENAS

Leonardo D. Restrepo
LEONARDO DUVAN RESTREPO
Decano (E) Facultad de Ciencias

José Julián Nández Rodríguez
JOSÉ JULIÁN NÁNEZ RODRÍGUEZ
Coordinador Comité Central de Currículo
Vicerrectoría Académica

Elaboro: Facultad de Ciencias/Dirección de programa de Maestría en Matemáticas/Profesor Pablo Emilio Calderón Saavedra.
Reviso: Comité Central de Currículo/Vicerrectoría Académica.