

**ACUERDO SUPERIOR NÚMERO 026 DE 2016
(12 de abril)**



Universidad
del Cauca

Consejo Superior

Por el cual se adiciona el Acuerdo 081 de 2009 que creó el Programa de Postgrado MAESTRIA EN CIENCIAS MATEMATICAS.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, en ejercicio del Estatuto General o Acuerdo No. 0105 del 18 de Diciembre de 1993, Artículo 13, numeral 9, y

CONSIDERANDO

El Consejo Superior mediante Acuerdo 081 del 18 de noviembre de 2009 creó el programa de posgrado Maestría en Ciencias Matemáticas.

El Vicerrector Académico, en oficio 4.6.1/450. 06-04-16 (VU 07301) acorde con la petición suscrita por el Director de la Maestría en Ciencias Matemáticas, en oficio MaesMat-063 del 5 de abril de 2016, solicita una adición al Acuerdo 081 de 2009, a fin de detallar los cursos que componen la malla curricular, explicitando cada una de las asignaturas que se pueden tomar en cada una de las líneas.

El Consejo acoge dicha solicitud y en mérito de lo expuesto

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: El programa de Postgrado Maestría en Ciencias Matemáticas que administra la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca, creado por Acuerdo 081 del 18 de noviembre de 2009, tiene las siguientes especificidades:

Nombre del Programa:	MAESTRIA EN CIENCIAS MATEMATICAS
Título por otorgar:	Magíster en Ciencias Matemáticas
Duración:	Cuatro (04) semestres
Metodología:	Presencial
Jornada:	Diurna
Periodicidad de Admisión:	Un año
Valor de la matrícula:	Siete (7) salarios mínimos mensuales legales vigentes por semestre



Acuerdo Superior 026 del 12 de abril de 2016, por el cual se adiciona el Acuerdo 081 de 2009 que creó la Maestría en Ciencias Matemáticas.

Universidad
del Cauca

Consejo Superior

ARTÍCULO SEGUNDO: Adicionar al Acuerdo 081 de 2009, el plan de estudios de la Maestría en Ciencias Matemáticas, así:

PERÍODO ÁREA DE FORMACIÓN	I	II	III	IV
Básica	CURSO BÁSICO I CURSO BÁSICO II	CURSO BÁSICO III		
Complementaria		CURSO DE ÉNFASIS I	CURSO ELECTIVO I CURSO DE ÉNFASIS II	CURSO ELECTIVO II
Investigación		SEMINARIO EN MATEMÁTICAS I	SEMINARIO EN MATEMÁTICAS II	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Humanística	SEMINARIO DE FORMACIÓN HUMANÍSTICA			

PARÁGRAFO 1. El plan de estudios del Programa de Maestría en Ciencias Matemáticas, sustentado por las diferentes líneas de desarrollo académico e investigativo del Departamento de Matemáticas y representado en créditos académicos, está conformado por:

- Quince (15) créditos exigidos en el área de formación básica, que corresponden a tres (3) cursos básicos de cinco (5) créditos cada uno.
- Veinte (20) créditos exigidos en el área de formación complementaria que corresponden a dos (2) cursos electivos de cinco (5) créditos cada uno y a dos (2) cursos de énfasis de cinco (5) créditos cada uno.
- Cuatro (4) créditos exigidos en el área de formación humanística que corresponden al curso Seminario de Formación Humanística.
- Once (11) créditos exigidos en el área de formación Investigación que corresponden a Dos (2) seminarios en matemáticas de dos (2) créditos cada uno (Seminario en Matemáticas I y Seminario en Matemáticas II) y al Trabajo de Investigación que corresponde a siete (7) créditos.

PARÁGRAFO 2. Los tres cursos básicos correspondientes al área de formación básica pueden ser seleccionados de la siguiente lista de asignaturas:

- Álgebra (Mat 520),
- Álgebra Lineal Numérica (Mat 570),
- Fundamentos del Análisis (Mat 506),
- Probabilidad (Mat 530) y
- Topología (Mat 510).

Además, de los tres cursos seleccionados, dos deben haber sido escogidos entre: Álgebra (Mat 520), Fundamentos del Análisis (Mat 506) y Topología (Mat 510).



PARÁGRAFO 3. La lista de asignaturas de la cual el estudiante puede seleccionar los cursos para cumplir con el total de créditos correspondientes a cursos electivos y de énfasis, es la siguiente:

En Álgebra:

- Álgebra conmutativa (Mat 529),
- Campos finitos I (Mat 528),
- Campos finitos II (Mat 626),
- Combinatoria Aditiva I (Mat 527),
- Combinatoria Aditiva II (Mat 625),
- Curvas Algebraicas (Mat 623),
- Superficies de Riemann (Mat 622),
- Teoría de Números I (Mat 526),
- Teoría de Números II (Mat 624).

En Análisis:

- Espacios de Sóbolev (Mat 701),
- Espacios funcionales con orden no entero de suavidad I (Mat 702),
- Espacios funcionales con orden no entero de suavidad II (Mat 703),
- Espacios L_p (Mat 507),
- Introducción al Análisis Funcional (Mat 504),
- Introducción a la teoría de las funciones generalizadas (Mat 602),
- Series y Transformación de Fourier (Mat 603),
- Teoría de la medida e integración (Mat 501).

En Complejidad Computacional:

- Análisis de algoritmos (Mat 561),
- Teoría de la Complejidad Computacional I (Mat 567),
- Teoría de la Complejidad Computacional II (Mat 661).

En Ecuaciones Diferenciales:

- Ecuaciones Diferenciales Parciales I (Mat 641),
- Ecuaciones Diferenciales Parciales II (Mat 642),
- Sistemas Dinámicos y Ecuaciones Diferenciales (Mat 541).

En Geometría y Topología:

- Geometría de superficies (Mat 514),
- Geometría riemanniana I (Mat 512),
- Geometría riemanniana II (Mat 612),
- Superficies mínimas (Mat 614),
- Topología algebraica I (Mat 513),
- Topología algebraica II (Mat 613).

En Historia:

- Historia de las Matemáticas I (Mat 595),
- Historia de las Matemáticas II (Mat 596),
- Pruebas, demostraciones y refutaciones (Mat 593).

En Lógica y conjuntos:

- Cardinales y Filtros (Mat 551),



Universidad
del Cauca

Consejo Superior

Acuerdo Superior 026 del 12 de abril de 2016, por el cual se adiciona el Acuerdo 081 de 2009 que creó la Maestría en Ciencias Matemáticas.

- Introducción a los Cardinales Grandes (Mat 552),
- Lógica Matemática (Mat 553).

En Optimización:

- Optimización I (Mat 574),
- Optimización II (Mat 575).

En Probabilidad:

- Procesos Estocásticos I (Mat 531),
- Procesos Estocásticos II (Mat 631),
- Teoría de decisión (Mat 537).

En Reconocimiento de formas:

- Gramáticas y Lenguajes Formales (Mat 566),
- Introducción al reconocimiento de formas (Mat 560),
- Métodos estadísticos para el reconocimiento del habla (Mat 565),
- Modelos del lenguaje (Mat 662),
- Reconocimiento estadístico de formas (Mat 564),
- Reconocimiento estructural de formas (Mat 562).

PARÁGRAFO 4. Al listado anterior se agrega el de los cursos básicos, los cuales pueden ser tomados bajo la modalidad de cursos electivos, teniendo en cuenta que un estudiante no puede usar una misma asignatura, como curso básico y como curso electivo simultáneamente.

PARÁGRAFO 5. Los cursos que ofrecerá el programa en un determinado periodo académico deben ser definidos por el Comité de Programa y posteriormente divulgados a los estudiantes.

ARTÍCULO TERCERO: Enviar copia del presente Acuerdo a la Vicerrectoría Académica, Oficina de Planeación, División de Gestión Financiera, División de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, División de Admisiones, Registro y Control Académico, Centro de Posgrados y a la Facultad.

PUBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Se expide en Popayán, a los doce (12) días de abril de dos mil dieciséis (2016).

FREDY ENRIQUE MEDINA QUINTERO
Presidente

LAURA ISMENIA CASTELLANOS VIVAS
Secretaria General