



ACUERDO

No. 44

(12 de diciembre de 2013)

Por medio del cual se aprueba el Plan de Estudios correspondiente a la Maestría en Enseñanza de la Matemática extensión Institución Universitaria Antonio José Camacho de Cali.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y

CONSIDERANDO:

Que en sesión celebrada el día 12 de diciembre de 2013, el Consejo Superior atendiendo las disposiciones establecidas mediante Decreto 2566 del 10 de septiembre de 2003 y especialmente las referidas en el Capítulo II "De los Créditos Académicos" aprobó el Plan de Estudios correspondiente a la Maestría en Enseñanza de la Matemática extensión Institución Universitaria Antonio José Camacho de Cali.

Que se requiere la expedición del acto administrativo que aprueba el Plan de Estudios de dicho Programa.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el Plan de Estudios de la Maestría en Enseñanza de la Matemática extensión Institución Universitaria Antonio José Camacho de Cali, perteneciente a la Facultad de Ciencias Básica, así:

SEMESTRE I																
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanales	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
EX115	Formación matemática I Análisis real	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX122	Formación pedagógica en matemática I Didáctica de la matemática I	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX132	Formación pedagógica en matemática II Didáctica de la matemática II	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX142	Seminario de posgrado	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		11	10	0			24		34	160	0	160			No. Asignaturas	4



SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento/Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
EX215	Formación matemática II Topología General	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX222	Formación pedagógica en matemática III Didáctica de la matemática III	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX232	Formación pedagógica en matemática IV Historia de la matemática	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX245	Electiva I (asignatura base)	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		14	12	0			32		44	192	0	192			No. Asignaturas	4

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento/Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
EX315	Formación matemática III Estructuras algebraicas	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX322	Formación pedagógica en matemática V Informática educativa para la enseñanza de la matemática	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX332	Formación pedagógica en matemática VI Heurística en la resolución de problemas	2	2	0	2	2	4	16	6	32	0	32	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX345	Electiva II (asignatura base)	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		14	12	0			32		44	192	0	192			No. Asignaturas	4



Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanales	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
EX415	Electiva III (asignatura base)	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX420	Tesis	10	0	15	3	3	45	8	60	0	120	120	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		15	4	15			57		76	64	120	184			No. Asignaturas	2

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CREDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
I	11	11	0	5,5	0	5
II	14	25	6,5	18	6	18
III	14	39	19	32	19	32
IV	15	54	33	46,5	33	46
(**) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			47,5	54	47	54

Total Horas Teóricas Semanales	38
Total Horas Prácticas Semanales	15
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	53
Total Horas Teóricas Totales	608
Total Horas Prácticas Totales	120
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	728

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	54
NÚMERO DE ASIGNATURAS	14

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanales	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
ELECTIVAS GEOMETRÍA DIFERENCIAL																
EX4A5	Tópicos en geometría I	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX4B5	Tópicos en geometría II	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
EX4C5	Tópicos en geometría III	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
ELECTIVAS ECUACIONES DIFERENCIALES																
EX4D5	Tópicos en ecuaciones	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y	Matemáticas, Estadística y




	diferenciales I															ciencias naturales	afines
EX4E5	Tópicos en ecuaciones diferenciales II	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4F5	Tópicos en ecuaciones diferenciales III	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
ELECTIVAS EN PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA																	
EX4G5	Tópicos en probabilidad y estadística I	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4H5	Tópicos en probabilidad y estadística II	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4I5	Tópicos en probabilidad y estadística III	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
ELECTIVAS EN LÓGICA																	
EX4J5	Tópicos en lógica I	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4K5	Tópicos en lógica II	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4L5	Tópicos en lógica III	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
ELECTIVAS EN ÁLGEBRA																	
EX4M5	Tópicos en álgebra I	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4N5	Tópicos en álgebra II	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4O5	Tópicos en álgebra III	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
ELECTIVAS EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA																	
EX4P5	Tópicos en educación matemática I	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4Q5	Tópicos en educación matemática II	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	
EX4R5	Tópicos en educación matemática III	5	4	0	3	3	12	16	16	64	0	64	ninguno	teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines	

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de aprobación.

Publíquese y cúmplase

Dada en Pereira a los doce (12) días del mes de diciembre de dos mil trece (2013).


JOHN JAIME JIMÉNEZ SEPÚLVEDA
Presidente


CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario