

# LICENCIATURA EN MATEMÁTICA ORIENTADA A LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

No objeción en: Félix Evaristo Mejía (FEM), Emilio Prud'Homme (EPH) y Luis Napoleón Núñez Molina (LNNM)



## Componente

### • Planificación curricular

Duración de la Carrera, Componentes de formación y períodos de docencia

La Licenciatura en Matemática orientada a la Educación tiene una duración de 3 años y 2 cuatrimestres, distribuida en 11 cuatrimestres. Este programa de estudio tiene un total de 61 asignaturas y 182 créditos. Los créditos están distribuidos de la siguiente forma:

BLOQUE	CANTIDAD DE CRÉDITOS	PORCIENTO
A. FORMACIÓN GENERAL	27	15 %
B. FORMACIÓN PSICOPEDAGÓGICA	56	31 %
C. FORMACIÓN DISCIPLINARIA	99	54 %
TOTAL	182	100 %

A. FORMACIÓN GENERAL	B. FORMACIÓN PSICOPEDAGÓGICA	C. FORMACIÓN ESPECIALIZADA
1. Expresión Oral y Producción Escrita	1. Neurociencia y Aprendizaje	1. Lógica Matemática y Teoría de Conjuntos
2. Aritmética y Geometría	2. Psicología del Desarrollo Adolescente (12 a 18 años)	2. Aritmética Superior
3. Introducción a las Ciencias Sociales	3. Psicología del Aprendizaje	3. Álgebra Superior I
4. Historia Dominicana	4. Fundamentos Filosóficos e Históricos de la Educación	4. Álgebra Superior II
5. Tecnología de la Información Aplicada a la Educación	5. Fundamentos y Estructura del Currículo	5. Álgebra Lineal
6. Filosofía General	6. Innovación Educativa	6. Álgebra Abstracta
7. Metodología de la Investigación Científica	7. Proceso de Enseñanza Aprendizaje	7. Geometría I
8. Inglés Básico I	8. Recursos para el Aprendizaje	8. Geometría II
9. Inglés Básico II	9. Evaluación de los Aprendizajes	9. Geometría III
10. Biología General	10. Pedagogía Social	10. Trigonometría I
	11. Gestión en el Aula	11. Trigonometría II

A. FORMACIÓN GENERAL	B. FORMACIÓN PSICOPEDAGÓGICA	C. FORMACIÓN ESPECIALIZADA
	12. Ética Profesional	12. Estadística y Probabilidades
	13. Investigación Acción	13. Inferencia Estadística
	14. Práctica Docente I - Observación	14. Análisis Matemático I
	15. Práctica Docente II - Interacción	15. Análisis Matemático II
	16. Práctica Docente III – Manejo en el Aula	16. Análisis Matemático III
	17. Práctica Docente IV – Manejo en el Aula	17. Cálculo Vectorial
	18. Práctica Docente V – Manejo en el Aula	18. Variable Compleja
	19. Práctica Docente VI – Informe Final	19. Ecuaciones Diferenciales
		20. Didáctica de la Matemática I
		21. Didáctica de la Matemática II
		22. Matemática Financiera
		23. Matemática y su Tecnología
		24. Matemática Discreta
		25. Análisis Numérico
		26. Historia, Filosofía y Epistemología la de Matemática
		27. Optativa I
		28. Optativa II

## Malla Curricular

### • PRIMER AÑO

PRIMER CUATRIMESTRE					
CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PEG-100	Fundamentos Filosóficos e Históricos de la Educación	4	2	2	-
CGE-100	Expresión Oral y Producción Escrita	3	1	2	-
CGM-100	Aritmética y Geometría	3	1	2	-
SIC-110	Psicología del desarrollo (12 a 18 años)	3	1	2	-

**PRIMER CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
CGT-100	Tecnología de la Información Aplicada a la Educación	2	-	2	-
CGB-100	Biología General	3	1	2*	-
CGS-100	Introducción a las Ciencias Sociales	2	1	1	-
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	

\*Laboratorio de Biología

**SEGUNDO CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PES-100	Fundamentos y Estructura del Currículo	3	2	1	-
MAS-100	Lógica Matemática y Teoría de Conjuntos	4	2	2	CGM-100
SIC-121	Psicología del Aprendizaje	3	1	2	-
CGS-110	Historia Dominicana	3	1	2	CGS-100
CGF-100	Filosofía General	2	1	1	-
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	

**TERCER CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PES-110	Procesos de Enseñanza Aprendizaje	4	2	2	PES-100
PDS-100	Práctica Docente I - Observación	2	-	2	-
MAS-110	Aritmética Superior	3	2	1	MAS-100
MAS-130	Álgebra Superior I	3	2	1	MAS-100
MAS-140	Geometría I	3	2	1	MAS-100
MAS-120	Matemática Financiera	3	2	1	CGM-100
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	

## • SEGUNDO AÑO

CUARTO CUATRIMESTRE					
CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PES-200	Recursos para el Aprendizaje	3	1	2	PES-110
PES-210	Evaluación de los Aprendizajes	3	1	2	PES-110
PEG-110	Ética Profesional	2	1	1	-
PDS-200	Práctica Docente II – Interacción	3	-	3	PDS-100
MAS-200	Algebra Superior II	3	2	1	MAS-130
MAS-210	Geometría II	3	2	1	MAS-140
MAS-220	Trigonometría I	3	2	1	MAS-140
	TOTAL	20	9	11	

QUINTO CUATRIMESTRE					
CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PES-220	Gestión en el Aula	3	1	2	PES-110
SIC-100	Neurociencia y Aprendizaje	3	2	1	-
MAS-230	Geometría III	4	2	2	MAS-200/ MAS210
MAS-240	Trigonometría II	3	2	1	MAS-220
	TOTAL	13	7	6	

SEXTO CUATRIMESTRE					
CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
MAS-270	Gestión en el Aula	3	1	2	MAS-230
MAS-250	Neurociencia y Aprendizaje	4	2	2	MAS-200
PEG-200	Geometría III	3	1	2	-
CGC-100	Trigonometría II	3	1	2	-
MAS-260	Análisis Matemático I	5	3	2	MAS-240
	TOTAL	13	7	6	

## • TERCER AÑO

SÉPTIMO CUATRIMESTRE					
CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PDS-300	Práctica Docente III- Manejo en el aula	3	-	3	PDS-200
MAS-320	Matemática Discreta	3	2	1	MAS-250

**SÉPTIMO CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
MAS-310	Algebra Lineal	4	2	2	MAS-200
MAS-300	Análisis Matemático II	5	3	2	MAS-260
MAS-330	Matemática y su Tecnología	3	2	1	MAS-230
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	

**OCTAVO CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
MAS-350	Estadística y Probabilidades	4	2	2	MAS-300
PEG-310	Pedagogía Social	2	1	1	-
PEG-300	Investigación Acción	2	1	1	CGC-100
MAS-340	Análisis Matemático III	4	2	2	MAS-300/ MAS310
	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	

**NOVENO CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PDS-310	Práctica Docente IV-Manejo en el Aula	4	-	4	PDS-300
MAS-360	Inferencia Estadística	4	2	2	MAS-350
MAS-380	Didáctica de la Matemática II	3	1	2	MAS-270/ MAS350
CGL-300	Inglés Básico I	3	1	2	-
MAS-370	Cálculo Vectorial	4	2	2	MAS-340
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	

## • CUARTO AÑO

**DÉCIMO CUATRIMESTRE**

CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PDS-400	Práctica Docente V- Manejo en el Aula	4	-	4	PDS-310
MAS-400	Variable Compleja	4	2	2	MAS-370
CGL-310	Inglés Básico II	3	1	2	CGL-300
MAS-410	Ecuaciones Diferenciales	5	3	2	MAS-370
***	Optativa I	3	1	2	***
	<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	

\*\*\*Depende de la optativa

<b>ONCEAVO CUATRIMESTRE</b>					
CLAVE	ASIGNATURA	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
PDG-400	Práctica Docente VI-Informe Final	2	-	2	PDS-400
MAS-430	Historia, Filosofía y Epistemología de la Matemática	3	2	2	MAS-410
***	Optativa II	2	1	1	***
MAS-420	Análisis Numérico	4	2	2	MAS-410
	<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	

\*\*\*Depende de la optativa

CLAVE	ASIGNATURAS OPTATIVAS	C	HT	HP	PRE-REQUISITO
OPM-400	Geometrías no- Euclidianas	2	1	1	MAS-230
OPM-410	Introducción a la Topología General	3	1	2	MAS-340
OPM-420	Matemáticas de Olimpiadas I	3	1	2	-
OPM-430	Matemáticas de Olimpiadas II	2	1	1	OPM-420
OPM-440	Didáctica de la Matemática III	2	1	1	MAS-380
OPM-450	Matemática Recreativa	2	1	1	MAS-380

<b>TÍTULO A OTORGAR</b>	LICENCIATURA EN MATEMÁTICA ORIENTADA A LA EDUCACIÓN SECUNDARIA
<b>Total de asignaturas propuestas:</b>	63
<b>Total de asignaturas a cursar:</b>	57
<b>Total de asignaturas optativas que se ofrece:</b>	6
<b>Total de créditos:</b>	182
<b>Total de horas prácticas:</b>	1,515
<b>Total de horas teóricas:</b>	1,215
<b>Total de horas teóricas y prácticas:</b>	2,730
<b>Horas de trabajo individual/grupal de los estudiantes:</b>	5,460
<b>Total de horas de laboratorios:</b>	30
<b>Duración de la carrera:</b>	11 cuatrimestres