

Plan de Estudios 2007 - Licenciatura en Matemática - HCU 499/2006

Sigla	Materia	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Lab.	Pre-requisitos Formales
CICLO BÁSICO		<i>Semanales</i>			
<i>PRIMER SEMESTRE</i>					
MAT-111	Algebra I	4	2		
MAT-112	Calculo Diferencial e Integral I	4	2		
MAT-113	Geometría I	4	2		
MAT-114	Introducción a los Modelos Matematicos I	4	2		
MAT-117	Computación I	2	1	1	
<i>SEGUNDO SEMESTRE</i>					
MAT-121	Algebra II	4	2		MAT-111
MAT-122	Calculo Diferencial e Integral II	4	2		MAT-112
MAT-123	Geometría II	4	2		MAT-113
MAT-124	Introducción a los Modelos Matemáticos II	4	2		MAT-114
MAT-127	Computación II	2	1	1	MAT-117
<i>TERCER SEMESTRE</i>					
MAT-131	Algebra Lineal I	4	2		MAT-111
MAT-132	Cálculo Diferencial e Integral III	4	2		MAT-122
MAT-134	Análisis Combinatorio	4	2		MAT-121
FIS-100	Física Básica I	4	2	2	MAT-112
<i>CUARTO SEMESTRE</i>					
MAT-141	Algebra Lineal II	4	2		MAT-131
MAT-142	Cálculo Diferencial e Integral IV	4	2		MAT-132
MAT-144	Probabilidades y Estadística	4	2		MAT-122
FIS-102	Física Básica II	4	2	2	FIS-100
CICLO INTERMEDIO					
<i>QUINTO SEMESTRE</i>					
MAT-251	Lógica Matemática y Teoría de Conjuntos	4	3		MAT-121
MAT-252	Análisis I	4	3		MAT-142
MAT-255	Ecuaciones Diferenciales I	4	3		MAT-142
	Electiva	4	3		
<i>SEXTO SEMESTRE</i>					
MAT-261	Algebra Abstracta I	4	3		MAT-251
MAT-262	Análisis Complejo I	4	3		MAT-252
MAT-263	Topología General	4	3		MAT-251
	Electiva	4	3		
CICLO DE ORIENTACIÓN					
<i>SÉPTIMO SEMESTRE</i>					
MAT-371	Algebra Abstracta II	4	4		MAT-261
MAT-372	Análisis II	4	4		MAT-252
	Optativa	4	4		
<i>OCTAVO SEMESTRE</i>					
MAT-303	Tópicos de Geometría y Topología	4	4		MAT-263
	Optativa	4	4		
MAT-398	Proyecto de Grado	4	20	10	Egresado

Egresado: Estar en condición de obtener el certificado de culminación de materias.

Sigla	Materia	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Lab.	Pre-requisitos Formales
<i>MATERIAS ELECTIVAS</i>					
ELM-252	Introducción al Análisis Numérico	4	3		MAT-142
ELM-262	Análisis Matricial	4	3		MAT-141
ELM-251	Introducción a la Teoría de Números	4	3		MAT-142
ELM-253	Geometría No Euclidiana	4	3		MAT-123
ELM-263	Geometría Proyectiva	4	3		MAT-123
ELM-264	Programación Lineal y No Lineal	4	3		MAT-141
ELM-256	Investigación Operativa	4	3		MAT-144
ELM-266	Estadística Matemática	4	3		MAT-144
FIS-200	Física Básica III	4	3	2	FIS-102
EDU-259	Educación Crítica de la Matemática	4	3	2	MAT-142
<i>MATERIAS OPTATIVAS</i>					
OPM-380	Lógica Matemática	4	4		MAT-251
OPM-381	Teoría de Números	4	4		ELM-251
OPM-301	Geometría Algebraica	4	4		MAT-371
OPM-391	Álgebra Conmutativa	4	4		MAT-371
MAT-381	Álgebra Homológica	4	4		MAT-371
MAT-301	Tópicos de Álgebra	4	4		MAT-261
OPM-382	Análisis Complejo II	4	4		MAT-262
MAT-382	Análisis Funcional I	4	4		MAT-252
OPM-392	Análisis Funcional II	4	4		MAT-382
MAT-302	Tópicos de Análisis	4	4		MAT-372
OPM-384	Análisis Numérico	4	4		ELM-252
OPM-385	Ecuaciones Diferenciales II	4	4		MAT-255
OPM-305	Sistemas Dinámicos	4	4		MAT-255
OPM-395	Ecuaciones Diferenciales Parciales	4	4		MAT-255
OPM-383	Variedades Diferenciables	4	4		MAT-373
OPM-393	Topología Algebraica	4	4		MAT-261
OPM-303	Topología Diferencial	4	4		MAT-373
MAT-373	Geometría Diferencial	4	4		MAT-263
EDU-379	Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje	4	4		EDU-259
EDU-389	Tópicos en Educación Matemática	4	4		EDU-379
OPM-386	Teoría de Probabilidades	4	4		MAT-144
OPM-396	Procesos Estocásticos	4	4		MAT-372
FIS-206	Física Moderna	4	4		FIS-200
FIS-282	Mecánica Cuántica	4	4		FIS-206
OPM-387	Teoría de la Computación	4	4		MAT-372
OPM-300	Filosofía de La Matemática	4	4		MAT-261
OPM-390	Historia de la Matemática	4	4		MAT-261
EST-386	Modelos Lineales	4	4	2	MAT-252
EST-384	Análisis de Series de Tiempo Univariado	4	4	2	OPM-396
EST-394	Análisis de Series de Tiempo Multivariado	4	4	2	EST-384
EST-396	Análisis Multivariante	4	4	2	EST-386
MAT-304	Modelos Matemáticos Aplicados	4	4	2	EST-386

Duración del Semestre: 20 Semanas

Total Horas Teóricas: 2480

Total Horas Prácticas: 1960

Total Horas Laboratorio: 320

Total Horas Programa: $4760 + h$

h =Horas Lab. de Electivas/Optativas