PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Consta de 352 créditos; 192 corresponden a 16 asignaturas obligatorias, las cuales abordan las áreas de: *Álgebra, Análisis* y *Geometría*, y 160 créditos a asignaturas optativas.

Con este plan de estudios, el alumno, al término de la licenciatura, podrá incorporarse de inmediato a la docencia, a una especialización, o realizar estudios de maestría y doctorado.

Podrá cursar como asignaturas optativas de la carrera de Matemáticas cualquiera de las asignaturas, obligatorias u optativas, de los planes de estudio de las otras carreras de la Facultad, hasta un máximo de seis asignaturas.

Además, debe tomar en cuenta la seriación indicativa, la cual significa que los temas de las asignaturas antecedentes ya son conocidos por el estudiante que pretenda cursar esa asignatura.

MATEMÁTICAS FACULTAD DE CIENCIAS Total de créditos: 352	
PRIMER SEMESTRE 18 Cálculo Diferencial e Integral I 10 Álgebra Superior I 10 Geometría Analítica I 10 Geometría Moderna I	**SEGUNDO SEMESTRE** 18 Cálculo Diferencial e Integral II 10 Álgebra Superior II 10 Geometría Analítica II 10 Optativa del Bloque I
TERCER SEMESTRE 18 Cálculo Diferencial e Integral III 10 Álgebra Lineal I 10 Optativa del Bloque I 10 Optativa del Bloque I	**CUARTO SEMESTRE** 18 Cálculo Diferencial e Integral IV 10 Álgebra Lineal II 10 Ecuaciones Diferenciales I 10 Optativa del Bloque I
QUINTO SEMESTRE 10 Análisis Matemático I 10 Álgebra Moderna I 10 Variable Compleja I 10 Optativa del Bloque II	**SEXTO SEMESTRE** 10 Análisis Matemático II 10 Optativa del Bloque II 10 Optativa del Bloque II 10 Optativa del Bloque II
SÉPTIMO SEMESTRE 10 Optativa del Bloque III 10 Optativa del Bloque III 10 Optativa del Bloque III 10 Optativa del Bloque III	**OCTAVO SEMESTRE** 10 Optativa del Bloque III 10 Optativa del Bloque III 10 Optativa del Bloque III 10 Optativa del Bloque III
Asignaturas Optativas por Bloque	
Bloque I (semestres 2, 3 y 4) Se deben cubrir 40 créditos de este bloque	
10 Álgebra Geométrica 10 Conjuntos Convexos 10 Conjuntos y Lógica 10 Diseño de Sistemas Digitales 12 Electromagnetismo I 12 Fenómenos Colectivos 10 Geometría Moderna II 10 Geometría Proyectiva	10 Gráficas y Juegos 10 Introducción a Ciencias de la Computación I 10 Introducción a Ciencias de la Computación II 10 Introducción a la Geometría Avanzada 10 Matemáticas Discretas 10 Mecánica Vectorial 10 Teoría de los Números I 10 Teoría de los Números II*

Bloque II (semestres 4 y 5) Se deben cubrir 40 créditos de este bloque	
10 Álgebra Moderna II	10 Lógica Matemática I
10 Análisis de Algoritmos I	10 Matemáticas Avanzadas de la Física
10 Análisis Numérico	10 Mecánica Analítica
10 Arquitectura de Computadoras	10 Muestreo
10 Cálculo de las Variaciones	10 Óptica
10 Economía I	10 Probabilidad II
10 Ecuaciones Diferenciales II	10 Programación Lineal
10 Electromagnetismo II	10 Seminario de Ciencia y Sociedad I
10 Estadística I	10 Series de Fourier y Teoría de Sturm Liouville
10 Estadística II	10 Sistemas Dinámicos Discretos I*
10 Geometría Diferencial I	10 Sistemas Operativos
10 Geometría Diferencial II*	10 Teoría de la Computación
10 Historia de las Matemáticas I	10 Teoría de la Medida I
10 Historia de las Matemáticas II	10 Teoría de las Gráficas I
10 Introducción a la Física Cuántica	10 Teoría de los Conjuntos I
10 Introducción Matemática a la Mecánica Celeste	10 Termodinámica
10 Investigación de Operaciones	10 Topología I
10 Lenguajes de Programación y sus Paradigmas	
Bloque III (semestres 7 y 8) Se deben cubrir 80 créditos de este bloque	
10 Álgebra Moderna III*	10 Seminario de Estadística B*
10 Álgebra Moderna IV*	10 Seminario de Filosofía de las Matemáticas*
10 Análisis de Fourier I	10 Seminario de Geometría A*
10 Análisis de Fourier II	10 Seminario de Geometría B*
10 Análisis de Regresión	10 Seminario de Historia y Filosofía de la Ciencia I*
10 Análisis Matemático III*	10 Seminario de Historia y Filosofía de la Ciencia II*
10 Análisis Matemático IV*	10 Seminario de Historia y Filosofía de la Ciencia III*
10 Biología Matemática I	10 Seminario de Historia y Filosofía de la Ciencia IV*
10 Biología Matemática II*	10 Seminario de Investigación de Operaciones*
10 Complejidad Computacional	10 Seminario de Matemáticas Aplicadas I*
12 Dinámica de Medios Deformables	10 Seminario de Matemáticas Aplicadas II*
10 Econometría I	10 Seminario de Probabilidad A*
10 Econometría II	10 Seminario de Probabilidad B*
10 Economía II	10 Seminario de Temas Selectos de Computación*
10 Ecuaciones 10 Diferenciales II	10 Seminario de Topología A*
10 Ecuaciones Diferenciales Parciales I	10 Seminario de Topología B*
10 Ecuaciones Diferenciales Parciales II*	10 Seminario Sobre Enseñanza de las Matemáticas I*
10 Ecuaciones Integrales*	10 Seminario Sobre Enseñanza de las Matemáticas II*
10 Estadística III	10 Seminario Sobre Enseñanza de las Matemáticas III*
10 Estadística Bayesiana	10 Seminario Sobre Enseñanza de las Matemáticas IV*
12 Física Computacional	10 Simulación y Control
12 Física Estadística	10 Sistemas Dinámicos Discretos II*
10 Geometría Algebraica I*	10 Temas Selectos de Análisis Numérico*
10 Geometría Algebraica II*	10 Teoría de Colas
10 Geometría Diferencial III*	10 Teoría de Decisiones
10 Geometría Riemanniana I*	10 Teoría de Inventarios, Reemplazo y Mantenimiento
10 Geometría Riemanniana II*	10 Teoría de Juegos I
10 Geometría Sumatoria	10 Teoría de Juegos II*
10 Ingeniería de Software	10 Teoría de la Medida II*
10 Inteligencia Artificial	10 Teoría de las Gráficas II
10 Introducción a las Funciones Recursivas y Computabilidad	10 Teoría de Redes
10 Lógica Matemática II	10 Topología II*
10 Lógica Matemática III	10 Topología III*

12 Mecánica Cuántica	10 Seminario de Análisis Matemático A*
10 Procesos Estocásticos I	10 Seminario de Análisis Matemático B*
10 Procesos Estocásticos II*	10 Seminario de Ciencia y Sociedad II*
10 Programación Dinámica	10 Seminario de Estadística A*
10 Programación Entera	10 Teoría de los Conjuntos II
10 Programación no Lineal	10 Teoría de los Conjuntos III*
10 Redes de Computadoras	10 Topología Diferencial I
10 Relatividad	10 Topología Diferencial II*
10 Seminario de Álgebra A*	10 Variable Compleja II*
10 Seminario de Álgebra B*	10 Variable Compleja III*
10 Seminario de Análisis Combinatorio*	

Nota:
Un * después del nombre de la asignatura indica que su programa puede variar a propuesta del maestro, debiendo ser aprobado por el Comité de Asignación de Cursos.