

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Fundamentos de matemáticas 2015168	Álgebra lineal básica 2015555	Introducción a la teoría de conjuntos 2025819	Cálculo de ecuaciones diferenciales ordinarias 2016342	Grupos y anillos 2015152	Álgebra multilineal y formas canónicas 2015149	Teoría de cuerpos 2015157	Libre elección 2015157	Trabajo de grado 2015157
Cálculo diferencial en una variable 2016377	Cálculo integral en una variable 2015556	Cálculo vectorial 2015162	Introducción al análisis real 2015155	Integración y series 2015153	Análisis vectorial 2015151	Libre elección 2015157	Optativa - Disciplinar 2* 2016605	Libre elección 2015157
Optativa-geometría básica* 2015168	Sistemas numéricos 2015181	Libre elección 2015162	Probabilidad 2015178	Topología general 2015158	Lógica matemática 2015156	Variable compleja 2015159	Optativa - Disciplinar 3* 2015159	Libre elección 2015159
Correquisito Álgebra lineal básica 2015168	Programación y métodos numéricos 2015180	Mecánica newtoniana 2015176	Optativa - fundamentación en física* 2015178	Análisis numérico 1 2019072	Libre elección 2015156	Optativa - Disciplinar 1* 2015159	Libre elección 2015159	Libre elección 2015159
TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS
12	16	16	16	16	16	16	16	16
Matemática básica 4	Lecto-escritura 4	Inglés I 3	Inglés II 3	FUNDAMENTACIÓN Total Obligatorio: 44 Optativo: 8 52	DISCIPLINAR Total Obligatorio: 48 Optativo: 12 60	LIBRE ELECCIÓN Total Obligatorio: 20 28	TOTAL PROGRAMA 140	
Inglés I 3	Inglés II 3	Inglés III 3	Inglés IV 3					

% DE PROGRAMA



CONVENCIONES

- COMPONENTE DE NIVELACIÓN
 - COMPONENTE DE LIBRE ELECCIÓN
 - COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN
 - COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL O DISCIPLINAR
- * El listado de asignaturas optativas se presenta en la siguiente hoja, según la agrupación o subagrupación a la que pertenezcan.



MATEMÁTICAS		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015168	Fundamentos de Matemáticas	4
2016377	Cálculo Diferencial en una Variable	4
2025819	Introducción a la Teoría de Conjuntos	4
2015555	Álgebra Lineal Básica	4
2015556	Cálculo Integral en una Variable	4
2015181	Sistemas Numéricos	4
2016342	Cálculo de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	4
2015162	Cálculo Vectorial	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 32 | OBLIGATORIOS: 32 | OPTATIVOS: 0

MATEMÁTICA APLICADA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015180	Programación y Métodos Numéricos	4
2015178	Probabilidad	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 8 | OBLIGATORIOS: 8 | OPTATIVOS: 0

GEOMETRÍA BÁSICA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015172	Geometría Elemental	4
1000008	Geometría Vectorial y Analítica	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 4 | OBLIGATORIOS: 0 | OPTATIVOS: 4

MATEMÁTICA APLICADA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2019072	Análisis Numérico 1	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 4 | OBLIGATORIOS: 4 | OPTATIVOS: 0

FUNDAMENTACIÓN EN FÍSICA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015176	Mecánica Newtoniana	4
1000017	Fundamentos de Electricidad y Magnetismo	4
2015170	Fundamentos de Oscilaciones, Ondas y Óptica	4
2015169	Fundamentos de Mecánica de Fluidos	3
2015167	Fundamentos de Física Moderna	3
2016679	Mecánica Analítica I	3
2016677	Mecánica Analítica II	3

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 8 | OBLIGATORIOS: 4 | OPTATIVOS: 4

ANÁLISIS Y TOPOLOGÍA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015155	Introducción al Análisis Real	4
2015153	Integración y Series	4
2015151	Análisis Vectorial	4
2015159	Variable Compleja	4
2015158	Topología General	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 20 | OBLIGATORIOS: 20 | OPTATIVOS: 0

ÁLGEBRA Y LÓGICA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015152	Grupos y Anillos	4
2015149	Álgebra Multilineal y Formas Canónicas	4
2015157	Teoría de Cuerpos	4
2015156	Lógica Matemática	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 16 | OBLIGATORIOS: 16 | OPTATIVOS: 0

OPTATIVAS DISCIPLINARES		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015173	Introducción a la Optimización	4
2019082	Modelos Matemáticos	4
2015174	Introducción a la Teoría de la Computación	4
2015184	Teoría de Grafos	4
2015179	Procesos Estocásticos	4
2015161	Análisis Estocástico	4
2016834	Teoría de Conjuntos 1	4
2019092	Teoría de Modelos 1	4
2025384	Epistemología e Historia de la Matemática	4
2025580	Anillos y Módulos	4
2015186	Teoría de Números	4
2019074	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	4
2019075	Ecuaciones Diferenciales Parciales 1	4
2019078	Geometría Diferencial 1	4
2027312	Introducción al Análisis Combinatorio	4

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 12 | OBLIGATORIOS: 0 | OPTATIVOS: 12

TRABAJO DE GRADO		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015154	Trabajo de Grado	8
2023605	Trabajo de Grado - Asignaturas de Posgrado	8

CRÉDITOS: EXIGIDOS: 8 | OBLIGATORIOS: 8 | OPTATIVOS: 0

CONVENCIONES

- COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN
- COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL O DISCIPLINAR
- COMPONENTE DE LIBRE ELECCIÓN
- ASIGNATURA OBLIGATORIA