



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS BÁSICAS

Trayectoria Oficial de Licenciatura en Matemáticas Restructuración 2010 (5 años)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Geometría Elemental CLAVE HT HPS CR F1101 2 2 6	Geometría Analítica CLAVE HT HPS CR F1023 2 2 6	Álgebra Superior CLAVE HT HPS CR F1106 4 0 8	Lógica Matemática CLAVE HT HPS CR F1109 4 1 9	Teoría de Grupos CLAVE HT HPS CR F1111 4 1 9	Vaible Compleja I CLAVE HT HPS CR F1112 3 2 8	Teoría de Anillos CLAVE HT HPS CR F1104 4 1 9	Optativa 3 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Servicio Social CLAVE HT HPS CR F1999 0 10 10	Optativa 10 CLAVE HT HPS CR 3 2 8
Álgebra Elemental CLAVE HT HPS CR F1010 2 2 6	Historia de las Matemáticas CLAVE HT HPS CR F1102 2 2 6	Álgebra Lineal I CLAVE HT HPS CR F1011 3 2 8	Álgebra Lineal II CLAVE HT HPS CR F1105 3 2 8	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I CLAVE HT HPS CR F1018 3 2 8	Análisis Numérico CLAVE HT HPS CR F1012 3 2 8	Ética CLAVE HT HPS CR F1001 2 1 5	Optativa 4 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Optativa 7 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Optativa 11 CLAVE HT HPS CR 3 2 8
Cálculo Diferencial CLAVE HT HPS CR F1013 3 3 9	Cálculo Integral CLAVE HT HPS CR F1014 3 3 9	Cálculo Vectorial I CLAVE HT HPS CR F1015 3 3 9	Cálculo Vectorial II CLAVE HT HPS CR F1016 3 3 9	Análisis Matemático I CLAVE HT HPS CR F1107 4 1 9	Análisis Matemático II CLAVE HT HPS CR F1103 4 1 9	Derechos Humanos CLAVE HT HPS CR F1007 2 1 5	Optativa 5 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Optativa 8 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Optativa 12 CLAVE HT HPS CR 3 2 8
Pensamiento Matemático CLAVE HT HPS CR F1008 1 4 6	Programación CLAVE HT HPS CR F1027 3 2 8	Lectura y Redacción CLAVE HT HPS CR F1006 1 3 5	Didáctica de las Matemáticas CLAVE HT HPS CR F1100 1 4 6	Probabilidad CLAVE HT HPS CR F1110 3 2 8	Estadística Matemática CLAVE HT HPS CR F1108 3 1 7	Optativa 1 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Optativa 6 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	Optativa 9 CLAVE HT HPS CR 3 2 8	
Herramientas de Computación CLAVE HT HPS CR F1009 0 4 4	Lengua Extranjera CLAVE HT HPS CR F1005 1 2 4	Introducción a la Mecánica CLAVE HT HPS CR F1024 3 2 8	Metodología CLAVE HT HPS CR F1003 2 1 5	Filosofía CLAVE HT HPS CR F1002 2 1 5	Cultura Ambiental CLAVE HT HPS CR F1004 2 1 5	Optativa 2 CLAVE HT HPS CR 3 2 8			

Créditos: 31 Créditos: 33 Créditos: 38 Créditos: 37 Créditos: 39 Créditos: 37 Créditos: 35 Créditos: 32 Créditos: 34 Créditos: 24

Optativa Área 2: Sustantiva Profesional

CLAVE	Asignatura	HT	HP	CR
F1144	Variable Compleja II	3	2	8
F1135	Didáctica del Álgebra	3	2	8
F1136	Geometría Diferencial de Curvas	3	2	8
F1139	Muestreo	3	2	8
F1134	Cómputo Científico	3	2	8
F1138	Investigación de Operaciones	3	2	8
F1143	Topología General	3	2	8
F1025	Matemáticas Discretas	3	2	8
F1019	Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	2	8
F1137	Geometría Moderna	3	2	8
F1141	Teoría de Conjuntos	3	2	8
F1142	Teoría de Números I	3	2	8
F1140	Simulación Estocástica	3	2	8

Optativa Área 3: Integral Profesional

CLAVE	Asignatura	HT	HP	CR
F1122	Didáctica de la Geometría	3	2	8
F1123	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias II	3	2	8
F1128	Laboratorio de Didáctica de las Matemáticas	3	2	8
F1127	Integral de Lebesgue	3	2	8
F1118	Análisis Funcional	3	2	8
F1113	Álgebra Computacional	3	2	8
F1121	Control de Calidad	3	2	8
F1115	Álgebra Lineal Numérica	3	2	8
F1133	Topología Diferencial	3	2	8
F1132	Topología Algebraica	3	2	8
F1130	Teoría de Campos	3	2	8

Optativa Área 4: Transversal Profesional

CLAVE	Asignatura	HT	HP	CR
F1145	Análisis de Datos Categóricos	3	2	8
F1149	Simulación Numérica de Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	2	8
F1148	Modelos Matemáticos	3	2	8
F1150	Sistemas Dinámicos	3	2	8
F1146	Econometría	3	2	8
F1147	Estadística Médica	3	2	8

Créditos por Ciclo

Mínimos	26
Máximo	45



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS BÁSICAS

ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS Reestructuración 2010

1. ÁREA GENERAL

Las asignaturas del área general son obligatorias y hacen un total de 108 créditos. Entre las asignaturas de estas áreas se encuentran nueve asignaturas que forman parte de la formación integral de todo estudiante de la UJAT y nueve asignaturas de introducción a la formación disciplinar.

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
F1001	Ética	2	1	3	5
F1002	Filosofía	2	1	3	5
F1003	Metodología	2	1	3	5
F1004	Cultura Ambiental	2	1	3	5
F1005	Lengua Extranjera	1	2	3	4
F1006	Lectura y Redacción	1	3	4	5
F1007	Derechos Humanos	2	1	3	5
F1008	Pensamiento Matemático	1	4	5	6
F1009	Herramientas de Computación	0	4	4	4
F1010	Álgebra Elemental	2	2	4	6
F1023	Geometría Analítica	2	2	4	6
F1101	Geometría Elemental	2	2	4	6
F1013	Cálculo Diferencial	3	3	6	9
F1014	Cálculo Integral	3	3	6	9
F1027	Programación	3	2	5	8
F1024	Introducción a la Mecánica	3	2	5	8
F1102	Historia de las Matemáticas	2	2	4	6
F1100	Didáctica de las Matemáticas	1	4	5	6
	SUBTOTAL	34	40	74	108

La Licenciatura en Matemáticas ofrece básicamente las orientaciones en :

1. Matemáticas Básicas
2. Matemáticas Aplicadas
3. Estadística Matemática

2. ÁREA SUSTANTIVA PROFESIONAL

Esta área comprende 18 asignaturas y se deben cubrir un total de 148 créditos, 108 créditos obligatorios y 40 créditos optativos.

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
F1015	Cálculo Vectorial I	3	3	6	9
F1016	Cálculo Vectorial II	3	3	6	9
F1107	Análisis Matemático I	4	1	5	9
F1106	Álgebra Superior	4	0	4	8
F1112	Variable Compleja I	3	2	5	8
F1018	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	3	2	5	8
F1011	Álgebra Lineal I	3	2	5	8
F1105	Álgebra Lineal II	3	2	5	8
F1111	Teoría de Grupos	4	1	5	9
F1110	Probabilidad	3	2	5	8
F1109	Lógica Matemática	4	1	5	9
F1108	Estadística Matemática	3	1	4	7
F1012	Análisis Numérico	3	2	5	8
	<i>Optativa 1</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 2</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 3</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 4</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 5</i>	3	2	5	8
	SUBTOTAL	58	32	90	148

Asignaturas Optativas

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
F1144	Variable Compleja II	3	2	5	8
F1135	Didáctica del Álgebra	3	2	5	8
F1136	Geometría Diferencial de Curvas	3	2	5	8
F1139	Muestreo	3	2	5	8
F1134	Cómputo Científico	3	2	5	8
F1138	Investigación de Operaciones	3	2	5	8
F1143	Topología General	3	2	5	8
F1025	Matemáticas Discretas	3	2	5	8
F1019	Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	2	5	8
F1137	Geometría Moderna	3	2	5	8
F1141	Teoría de Conjuntos	3	2	5	8
F1142	Teoría de Números I	3	2	5	8
F1140	Simulación Estocástica	3	2	5	8

3. ÁREA DE FORMACIÓN INTEGRAL PROFESIONAL

Esta área comprende 18 créditos obligatorios y 48 créditos optativos que corresponden a seis asignaturas.

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
F1103	Análisis Matemático II	4	1	5	9
F1104	Teoría de Anillos	4	1	5	9
	<i>Optativa 6</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 7</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 8</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 9</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 10</i>	3	2	5	8
	<i>Optativa 11</i>	3	2	5	8
	SUBTOTAL	26	14	40	66

Asignaturas Optativas

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
F1127	Integral de Lebesgue	3	2	5	8
F1118	Análisis Funcional	3	2	5	8
F1122	Didáctica de la Geometría	3	2	5	8
F1128	Laboratorio de Didáctica de las Matemáticas	3	2	5	8
F1125	Geometría Diferencial de Superficies	3	2	5	8
F1113	Álgebra Computacional	3	2	5	8
F1121	Control de Calidad	3	2	5	8
F1129	Temas Selectos de Análisis Numérico	3	2	5	8
F1115	Álgebra Lineal Numérica	3	2	5	8
F1123	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias II	3	2	5	8
F1126	Grupos Topológicos y Continuos	3	2	5	8
F1133	Topología Diferencial	3	2	5	8
F1132	Topología Algebraica	3	2	5	8
F1130	Teoría de Campos	3	2	5	8
F1114	Álgebra Conmutativa	3	2	5	8
F1124	Geometría Algebraica	3	2	5	8
F1131	Teoría de Números II	3	2	5	8
F1117	Análisis de Varianza	3	2	5	8
F1116	Análisis de Regresión	3	2	5	8
F1119	Cadenas de Markov	3	2	5	8
F1120	Confiabilidad	3	2	5	8

4. AREA DE FORMACIÓN TRANSVERSAL PROFESIONAL

Esta área se cubre con 18 créditos, de los cuales 10 corresponden al servicio social y 8 a una asignatura optativa.

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
	<i>Optativa 12</i>	3	2	5	8
F1999	Servicio Social	-	-	-	10
	SUBTOTAL	3	2	5	18

Asignaturas Optativas

CLAVE	ASIGNATURAS	HT	HP	H	CR
F1148	Modelos Matemáticos	3	2	5	8
F1150	Sistemas Dinámicos	3	2	5	8
F1149	Simulación Numérica de Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	2	5	8
F1146	Econometría	3	2	5	8
F1145	Análisis de Datos Categóricos	3	2	5	8
F1147	Estadística Médica	3	2	5	8

ÁREA	Asignaturas		
	Obligatorias	Optativas	Subtotal
1. General	18	0	18
2. Sustantiva	18	5	23
3. Integral	2	6	8
4. Transversal	1	1	2
TOTAL	340	Créditos	51