

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Vicerrectoría de Docencia

Matriz 1: Relación de Asignaturas por Niveles de Formación, Horas Teoría, Práctica y de Trabajo Independiente

Plan de Estudios 2016: Licenciatura en Matemáticas

1. Unidad Académica: Facultad de Ciencias Físico Matemáticas
2. Modalidad Educativa: Presencial
3. Título que se otorga: Licenciado (a) en Matemáticas
4. Niveles contemplados en el Mapa Curricular: Básico y Formativo
5. Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 244/262
6. Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 4242/4512

| No. | Código | Asignaturas | HT/HP ¹ por periodo | HT por semana | HP por semana | HT/HP por semana | Total Créditos por periodo | Requisitos |
|---|----------|--|--------------------------------|---------------|---------------|------------------|----------------------------|------------|
| Nivel Básico | | | | | | | | |
| Área de Formación General Universitaria | | | | | | | | |
| 1 | FGUS-002 | Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo | 72 | 2 | 2 | 4 | 4 | S/R |
| 2 | FGUS-001 | Formación Humana y Social | 72 | 2 | 2 | 4 | 4 | S/R |
| 3 | FGUS-004 | Lengua Extranjera I | 72 | 2 | 2 | 4 | 4 | S/R |
| 4 | FGUS-005 | Lengua Extranjera II | 72 | 2 | 2 | 4 | 4 | FGUS-004 |
| 5 | FGUS-006 | Lengua Extranjera III | 72 | 2 | 2 | 4 | 4 | FGUS-005 |
| 6 | FGUS-007 | Lengua Extranjera IV | 72 | 2 | 2 | 4 | 4 | FGUS-006 |
| | | Subtotal Área FGU | 432 | 12 | 12 | 24 | 24 | |
| Nivel Básico-Área de Análisis Matemático | | | | | | | | |
| 7 | MATM-001 | Matemáticas Básicas | 90 | 5 | 0 | 5 | 6 | S/R |
| 8 | MATM-002 | Problemas de Matemáticas Básicas | 90 | 0 | 5 | 5 | 6 | S/R |
| 9 | MATM-003 | Cálculo Diferencial | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-001 |
| 10 | MATM-004 | Cálculo integral | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-003 |
| 11 | MATM-005 | Cálculo Diferencial en Varias Variables | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-004 |
| 12 | MATM-006 | Cálculo Integral en Varias Variables | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-005 |
| 13 | MATM-007 | Ecuaciones Diferenciales I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-004 |
| | | Subtotal Área de Análisis Matemático | 630 | 20 | 15 | 35 | 42 | |
| Nivel Básico - Área de Geometría, Topología y Fundamentos de las Matemáticas | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----------|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|------------------------|----------|
| 14 | MATM-008 | Geometría Analítica | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | S/R |
| 15 | MATM-009 | Geometría Analítica del Espacio | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-008 |
| 16 | MATM-010 | Geometría Sintética | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | S/R |
| 17 | MATM-011 | Geometrías No Euclidianas | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-010 |
| | | Subtotal Área de Geometría, Topología y Fundamentos de las Matemáticas | 360 | 12 | 8 | 20 | 24 | |
| Nivel Básico - Área de Álgebra | | | | | | | | |
| 18 | MATM-012 | Teoría de Ecuaciones | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-001 |
| 19 | MATM-013 | Introducción a las Estructuras Algebraicas | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-012 |
| 20 | MATM-014 | Álgebra Lineal I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-013 |
| 21 | MATM-015 | Álgebra Lineal II | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-014 |
| | | Subtotal Área de Álgebra | 360 | 12 | 8 | 20 | 24 | |
| Nivel Básico - Área de Probabilidad y Estadística | | | | | | | | |
| 22 | MATM-016 | Probabilidad I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-004 |
| | | Subtotal Área de Probabilidad y Estadística | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | |
| Nivel Básico - Área Interdisciplinaria | | | | | | | | |
| 24 | MATM-018 | Computación | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | S/R |
| 25 | MATM-019 | Programación I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-018 |
| 26 | | Didáctica de las Matemáticas I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | S/R |
| | | Subtotal Área Interdisciplinaria | 270 | 9 | 6 | 15 | 18 | |
| | | Subtotal del Nivel Básico | 2142 | 68 | 51 | 119 | 138 | |
| Nivel Formativo | | | | | | | | |
| Integración Disciplinaria | | | | | | | | |
| Nivel Formativo - Área de Asignaturas Integradoras | | | | | | | | |
| 38 | MATM-259 | Estadística I | 90/110 | 3 | 2 | 5 | 7 | MATM-018 |
| | | Subtotal Asignaturas Integradoras | 110 | 3 | 2 | 5 | 7 | |
| Área de Práctica Profesional Crítica | | | | | | | | |
| | | | HPPC³ por periodo | Total Créditos por periodo | | | Requisitos | |
| 27 | SSFA-900 | Servicio Social | 480 | 10 | | | 60% créditos cubiertos | |

| | | | | | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 28 | PPFA-901 | Práctica Profesional | 250 | | 5 | | | |
| | | Subtotal Práctica Profesional Crítica | 730 | | 15 | | | |
| | | Subtotal Integración Disciplinaria | 840 | 3 | 2 | 5 | 22 | |
| No. | Código | Asignaturas | HT/HP¹ por periodo | HT por semana | HP por semana | HT/HP por semana | Total Créditos por periodo | Requisitos |
| Área de Análisis Matemático | | | | | | | | |
| 29 | MATM-250 | Análisis Matemático en R^n | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-005 MATM-006 |
| 30 | MATM-251 | Análisis Matemático en Espacios Métricos | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-250 |
| 31 | MATM-252 | Variable Compleja I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-250 |
| 32 | MATM-253 | Teoría de la medida | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-251 |
| | | Subtotal Área de Análisis Matemático | 360 | 12 | 8 | 20 | 24 | |
| Área de Geometría Topología y Fundamentos de las Matemáticas | | | | | | | | |
| 33 | MATM-254 | Introducción a la Geometría Diferencial | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-006 |
| 34 | MATM-255 | Topología General I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-251 |
| 35 | MATM-256 | Teoría de Conjuntos I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-011 |
| | | Subtotal Área de Geometría Topología y Fundamentos de las Matemáticas | 270 | 9 | 6 | 15 | 18 | |
| Área de Álgebra | | | | | | | | |
| 36 | MATM-257 | Teoría de Grupos | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-015 |
| 37 | MATM-258 | Anillos y Campos | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-257 |
| | | Subtotal Área de Álgebra | 180 | 6 | 4 | 10 | 12 | |
| Área Interdisciplinaria | | | | | | | | |
| 39 | MATM-260 | Física I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-004 |
| | | Subtotal Área Interdisciplinaria | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | |
| Área de Probabilidad y Estadística | | | | | | | | |
| 23 | MATM-017 | Probabilidad II | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | MATM-016 MATM-005 |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--------------|------------|-----------|------------|------------|--|
| | | Subtotal Área de Probabilidad y Estadística | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | |
| Optativas | | | | | | | | |
| Disciplinarias | | | | | | | | |
| 40 | | Optativa I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas |
| 41 | | Optativa II | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas |
| 42 | | Optativa III | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas |
| Subtotal Optativas Disciplinarias | | | 270 | 9 | 6 | 15 | 18 | |
| Subtotal Nivel Formativo | | | 2100 | 45 | 30 | 75 | 106 | |
| Total Mínimos | | | 4,242 | 113 | 81 | 194 | 244 | |
| Complementarias | | | | | | | | |
| 43 | | Optativa Complementaria I | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas |
| 44 | | Optativa Complementaria II | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas |
| 45 | | Optativa Complementaria III | 90 | 3 | 2 | 5 | 6 | Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas |
| Subtotal Optativas Complementarias | | | 270 | 9 | 6 | 15 | 18 | |
| Total Máximos | | | 4512 | 122 | 87 | 209 | 262 | |

¹HT/HP: Horas Teoría/Horas Práctica (16 horas = 1 crédito por periodo)

²HTI: Horas de Trabajo Independiente (20 horas = 1 crédito por periodo)

³HPPC: Horas de Práctica Profesional Crítica (50 horas = 1 crédito por periodo)