

## MAPA CURRICULAR

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**  
**VICERRECTORÍA DE DOCENCIA**  
**DIRECCION GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR**  
**MATEMÁTICAS**  
**PLAN 2002**

- a. UNIDAD ACADEMICA: FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS
- b. CARRERA: LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS
- c. TITULO QUE SE OTORGA: LICENCIADO EN MATEMÁTICAS
- d. NIVELES CONTEMPLADOS EN EL MAPA CURRICULAR: BASICO Y FORMATIVO
- e. CREDITOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIATURA: 357/445
- f. REGISTRO DE PERMANENCIA: REPRAPE
- f.1. CREDITOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS POR CUATRIMESTRE: 24/60
- f.2. CREDITOS MÁXIMOS PARA CURSOS DE VERANO: 16
- f.3. TIEMPO MÍNIMO Y MÁXIMO EN EL PLAN DE ESTUDIOS: 3 A 7.5 AÑOS
- g. MAPA CURRICULAR:

| <b>NIVEL BÁSICO</b> |  |           |           |           |                    |
|---------------------|--|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| <b>CÓDIGO</b>       | <b>ASIGNATURA</b>                          | <b>HT</b> | <b>HP</b> | <b>TC</b> | <b>REQUISITOS</b>  |
| *LNM 100            | MATEMÁTICAS BASICAS                        | 4         | 1         | 9         | S/R                |
| *LNM 101            | PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS BASICAS           | 0         | 5         | 5         | S/R                |
| *LNF 100            | FÍSICA GENERAL                             | 4         | 1         | 9         | S/R                |
| *LNF 101            | PROBLEMAS DE FÍSICA GENERAL                | 0         | 5         | 5         | S/R                |
| *LNM 102            | GEOMETRÍA ANALÍTICA                        | 4         | 1         | 9         | S/R                |
| *LNM 103            | PROBLEMAS DE GEOMETRÍA ANALÍTICA           | 0         | 5         | 5         | S/R                |
| LNM 110             | CALCULO DIFERENCIAL                        | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 112             | TEORÍA DE ECUACIONES                       | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 106             | INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNF 110             | MECÁNICA I                                 | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| TCU 100             | LENGUA EXTRANJERA I                        | 0         | 5         | 5         | S/R                |
| TCU 111             | COMPUTACIÓN                                | 1         | 3         | 5         | S/R                |
| LNM 120             | CALCULO INTEGRAL                           | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 122             | ÁLGEBRA LINEAL                             | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 124             | MATEMATICAS FINITAS                        | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 126             | GEOMETRÍA SINTÉTICA                        | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 128             | TEORÍA DE NÚMEROS                          | 3         | 2         | 8         | LNM 112            |
| TCU 101             | LENGUA EXTRANJERA II                       | 0         | 5         | 5         | TCU 100            |
| LNM 130             | CALCULO DIFERENCIAL EN VARIAS VARIABLES    | 3         | 2         | 8         | LNM 110            |
| LNM 132             | GEOMETRÍAS NO EUCLIDIANAS                  | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 134             | COMPUTACIÓN I                              | 3         | 2         | 8         | S/R                |
| LNM 136             | PROBABILIDAD I                             | 3         | 2         | 8         | LNM 124            |
| TCU 203             | LENGUA EXTRANJERA III                      | 0         | 5         | 5         | TCU 101            |
| LNM 140             | ECUACIONES DIFERENCIALES                   | 3         | 2         | 8         | LNM 110<br>LNM 120 |
| LNM 142             | CALCULO INTEGRAL EN VARIAS VARIABLES       | 3         | 2         | 8         | LNM 120            |
| LNM 144             | FORMAS CANÓNICAS                           | 3         | 2         | 8         | LNM 122            |
| LNM 146             | COMPUTACIÓN II                             | 3         | 2         | 8         | LNM 136            |

|         |   |   |   |            |         |
|---------|---|---|---|------------|---------|
| TCU 204 | LENGUA EXTRANJERA IV                      | 0 | 5 | 5          | TCU 203 |
| TCU 234 | CULTURA Y ÉTICA UNIVERSITARIA             | 2 | 1 | 5          | S/R     |
|         | <b>Total de créditos del Nivel Básico</b> |   |   | <b>208</b> |         |

\* Cursos del primer cuatrimestre.

| <b>NIVEL FORMATIVO</b> |  |           |           |            |                   |
|------------------------|--|-----------|-----------|------------|-------------------|
| <b>CÓDIGO</b>          | <b>ASIGNATURA</b>                            | <b>HT</b> | <b>HP</b> | <b>TC</b>  | <b>REQUISITOS</b> |
| LNM 300                | ANÁLISIS MATEMÁTICO EN $R^N$                 | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 302                | TEORÍA DE GRUPOS                             | 3         | 2         | 8          | LNM 128           |
| LNM 304                | FILOSOFÍA DE LA CIENCIAS I                   | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 306                | PROBABILIDAD II                              | 3         | 2         | 8          | LNM 136           |
| LNM 308                | VARIABLE COMPLEJA I                          | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 310                | ANÁLISIS MATEMÁTICO EN ESPACIOS MÉTRICOS     | 3         | 2         | 8          | LNM 300           |
| LNM 312                | PROBLEMAS POLÍTICOS Y SOCIALES DE MÉXICO     | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 314                | INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DIFERENCIAL      | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 390                | OPTATIVA I                                   | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 391                | OPTATIVA II                                  | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 320                | ANILLOS Y CAMPOS                             | 3         | 2         | 8          | LNM 302           |
| LNM 322                | ESTADÍSTICA I                                | 3         | 2         | 8          | LNM 306           |
| LNM 324                | TOPOLOGÍA GENERAL I                          | 3         | 2         | 8          | LNM 310           |
| LNM 392                | OPTATIVA III                                 | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 393                | OPTATIVA IV                                  | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 394                | OPTATIVA V                                   | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 395                | OPTATIVA VI                                  | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| LNM 396                | OPTATIVA VII                                 | 3         | 2         | 8          | S/R               |
| TCU 436                | ÉTICA Y PRÁCTICA PROFESIONAL                 | 2         | 1         | 5          | TCU 234           |
|                        | <b>Total de créditos del Nivel Formativo</b> |           |           | <b>149</b> |                   |

| <b>LISTA DE OPTATIVAS</b>           |  |           |           |           |                   |
|-------------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| <b>CÓDIGO</b>                       | <b>ASIGNATURA</b>                          | <b>HT</b> | <b>HP</b> | <b>TC</b> | <b>REQUISITOS</b> |
| <b>ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS</b> |  |           |           |           |                   |
| LNM 400                             | HISTORIA DE LAS MATEMÁTICAS I              | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 410                             | HISTORIA DE LAS MATEMÁTICAS II             | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 420                             | DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS               | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 430                             | LABORATORIO DE ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA  | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 440                             | INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA      | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 450                             | SEMINARIO DE TESIS DEL ÁREA DE ENSEÑANZA   | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| <b>COMPLEMENTARIA</b>               |  |           |           |           |                   |
| LNM 401                             | TEORIA DE CONJUNTOS                        | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 411                             | LÓGICA MATEMÁTICA                          | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 421                             | FILOSOFÍA DE LA CIENCIA II                 | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 431                             | FILOSOFÍA DE LAS MATEMÁTICAS               | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| LNM 441                             | SEMINARIO DE TESIS DEL ÁREA COMPLEMENTARIA | 3         | 2         | 8         | S/R               |
| <b>MATEMÁTICAS APLICADAS</b>        |  |           |           |           |                   |
| LNM 402                             | INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I             | 3         | 2         | 8         | S/R               |

|         |  |   |   |   |         |
|---------|--|---|---|---|---------|
| LNM 412 | ANÁLISIS NUMÉRICO I                                | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 422 | PROCESOS ESTOCÁSTICOS I                            | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 432 | ESTADÍSTICA II                                     | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 433 | INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II                    | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 442 | ANÁLISIS NUMÉRICO II                               | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 452 | PROCESOS ESTOCÁSTICOS II                           | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 462 | ANÁLISIS DE REGRESIÓN                              | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 472 | DISEÑO DE EXPERIMENTOS                             | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 482 | SIMULACIÓN   | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 492 | TEORÍA DE GRÁFICAS                                 | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 502 | MUESTREO   | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 512 | ANÁLISIS MULTIVARIADO                              | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 522 | SEMINARIO DE TESIS DE PROBABILIDAD                 | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 532 | SEMINARIO DE TESIS DE ESTADÍSTICA                  | 3 | 2 | 8 | S/R     |
|         | <b>ANÁLISIS MATEMÁTICO</b>                         |   |   |   |         |
| LNM 403 | INTEGRAL DE LEBESGUE                               | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 413 | TEORÍA DE LA MEDIDA                                | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 423 | ESPACIOS NORMADOS Y DE HILBERT                     | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 434 | ECUACIONES DIFERENCIALES II                        | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 443 | CÁLCULO DE VARIACIONES                             | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 453 | VARIABLE COMPLEJA II                               | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 463 | SEMINARIO DE TESIS DEL ÁREA DE ANÁLISIS MATEMÁTICO | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 473 | ANÁLISIS FUNCIONAL                                 | 3 | 2 | 8 | S/R     |
|         | <b>ÁLGEBRA</b>                                     |   |   |   |         |
| LNM 404 | GRUPOS LINEALES                                    | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 414 | MÓDULOS  | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 424 | ÁLGEBRA CONMUTATIVA                                | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 426 | CATEGORÍAS   | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 444 | SEMINARIO DE TESIS DEL ÁREA DE ÁLGEBRA             | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 454 | ÁLGEBRAS DE LIE                                    | 3 | 2 | 8 | S/R     |
|         | <b>GEOMETRÍA Y TOPOLOGIA</b>                       |   |   |   |         |
| LNM 405 | GEOMETRÍA PROYECTIVA                               | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 415 | TOPOLOGÍA GENERAL II                               | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 425 | INTRODUCCIÓN A LA TOPOLOGÍA ALGEBRAICA             | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 435 | TOPOLOGÍA DIFERENCIAL                              | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 445 | SEMINARIO DE TOPOLOGÍA GENERAL                     | 3 | 2 | 8 | LNM 415 |
| LNM 455 | SEMINARIO DE TESIS DEL ÁREA DE GEOMETRÍA           | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 465 | TOPOLOGÍA DE CONTINUOS                             | 3 | 2 | 8 | S/R     |
| LNM 475 | SEMINARIO DE TESIS DE TOPOLOGÍA DE CONTINUOS       | 3 | 2 | 8 | LNM 415 |
| LNM 485 | SEMINARIO DE TESIS DE TEORÍA DE FUNCIONES          | 3 | 2 | 8 | S/R     |