



Nombre: \_\_\_\_\_  
# de est.: \_\_\_\_\_



## CURRICULO PROGRAMA DE MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL - 1219

### UPRM

#### 1ER AÑO

| Primer Semestre          |  |     |      |
|--------------------------|--|-----|------|
| Codificación             | Curso                                    | Crs | Nota |
| BIOL 3061                | Biología General I                       | 3   |      |
| BIOL 3063                | Lab. Biol General I                      | 1   |      |
| QUIM 3131                | Química General I                        | 3   |      |
| QUIM 3133                | Lab. Química General I                   | 1   |      |
| INGL 3101 o<br>INGL 3103 | Inglés Básico I o<br>Inglés Intermedio I | 3   |      |
| ESPA 3101                | Español Básico I                         | 3   |      |
| MATE 3171                | Precálculo I                             | 3   |      |
| EDFI****                 | Educación Física                         | 1   |      |

18

| Segundo Semestre         |  |     |      |
|--------------------------|--|-----|------|
| Codificación             | Curso                                    | Crs | Nota |
| BIOL 3062                | Biología General II                      | 3   |      |
| BIOL 3064                | Lab. Biol General II                     | 1   |      |
| QUIM 3132                | Química General II                       | 3   |      |
| QUIM 3134                | Lab. Química General II                  | 1   |      |
| INGL 3102 o<br>INGL 3104 | Inglés Básico I o<br>Inglés Intermedio I | 3   |      |
| ESPA 3102                | Español Básico II                        | 3   |      |
| MATE 3172                | Precálculo II                            | 3   |      |
| EDFI****                 | Educación Física                         | 1   |      |

18

#### 2DO AÑO

| Primer Semestre |                         |     |      |
|-----------------|-------------------------|-----|------|
| Codificación    | Curso                   | Crs | Nota |
| BIOL 3770       | Microbiología           | 3   |      |
| QUIM 3461       | Química Orgánica I      | 3   |      |
| QUIM 3462       | Lab. Química Orgánica I | 1   |      |
| INGL 3****      | Inglés 2do Año          | 3   |      |
| ESPA 3****      | Español 2do Año         | 3   |      |
| MATE 3021       | Cálculo para Biólogos I | 3   |      |

16

| Segundo Semestre         |  |     |      |
|--------------------------|--|-----|------|
| Codificación             | Curso  | Crs | Nota |
| BIOL 3300                | Genética                                       | 3   |      |
| BIOL 4746 o<br>BIOL 3745 | Micología Económica o<br>Int. Micología Médica | 3   |      |
| QUIM 3463                | Química Orgánica II                            | 3   |      |
| QUIM 3464                | Lab. Quím Orgánica II                          | 1   |      |
| INGL 3****               | Inglés 2do Año                                 | 3   |      |
| ESPA 3****               | Español 2do Año                                | 3   |      |
| MATE 3022                | Cálculo para Biólogos II                       | 3   |      |

19

#### 3ER AÑO

| Primer Semestre          |   |     |      |
|--------------------------|---|-----|------|
| Codificación             | Curso                                     | Crs | Nota |
| BIOL 4505 o<br>BIOL 5018 | Fisiología Humana o<br>Fisiología Vegetal | 4   |      |
| ESMA 3101                | Estadística Aplicada I                    | 3   |      |
| CSOC****                 | Ciencias Sociales o sustitución           | 3   |      |
| HUMA 3111                | Int. Cultura Occidental I                 | 3   |      |
| FISI 3151                | Física Moderna de Colegio I               | 3   |      |
| FISI 3153                | Lab. Física Moderna de Colegio I          | 1   |      |

17

| Segundo Semestre |                                   |     |      |
|------------------|-----------------------------------|-----|------|
| Codificación     | Curso                             | Crs | Nota |
| BIOL 3125        | Principios de Ecología            | 3   |      |
| CSOC****         | Ciencias Sociales o sustitución   | 3   |      |
| HUMA 3112        | Int. Cultura Occidental II        | 3   |      |
| FISI 3152        | Física Moderna de Colegio II      | 3   |      |
| FISI 3154        | Lab. Física Moderna de Colegio II | 1   |      |
| BIOL 4368        | Fisiología Microbiana             | 3   |      |
| LIBRE****        | Electiva Libre                    | 3   |      |

19

#### 4TO AÑO

| Primer Semestre |                            |     |      |
|-----------------|----------------------------|-----|------|
| Codificación    | Curso                      | Crs | Nota |
| QUIM 5071       | Bioquímica General I       | 3   |      |
| SOHU****        | Electiva Socio-humanística | 3   |      |
| LIBRE****       | Electiva Libre             | 3   |      |
| RECO****        | Electiva Recomendada       | 3   |      |
| BIOL 4365       | Ecología Microorganismos   | 3   |      |
| BIOL 4925       | Seminario                  | 1   |      |

16

| Segundo Semestre         |   |     |      |
|--------------------------|---|-----|------|
| Codificación             | Curso   | Crs | Nota |
| PROF****                 | Electiva Profesional                                | 3   |      |
| LIBRE****                | Electiva Libre                                      | 3   |      |
| LIBRE****                | Electiva Libre                                      | 3   |      |
| BIOL 4335                | Evolución   | 3   |      |
| BIOL 4367 o<br>BIOL 4375 | Microbiología Industrial o<br>Microbiología Clínica | 3   |      |
| RECO****                 | Electiva Recomendada                                | 3   |      |

18

Total créditos: **141**

#### ELECTIVAS ACEPTADAS

ACT. Jan-24

PROF \*\*\*\* Electivas Profesionales 3crs BIOL3010 BIOL3055 BIOL3206 BIOL3225 BIOL3417 BIOL3425 BIOL3745 BIOL4005 BIOL4008  
BIOL4025 BIOL4366 BIOL4367 BIOL4369 BIOL4375 BIOL4376 BIOL4426 BIOL4446 BIOL4735  
BIOL4746 BIOL4761 BIOL4762 BIOL4778 BIOL4901 BIOL4902 BIOL4991 BIOL 4993 BIOL4994  
BIOL4998 BIOL5018 BIOL5045 BIOL 5055-5056 BIOL5585 BIOL5755 BIOL5758 BIOL5760  
BIOL5765 BIOL 6018-19 BIOL6610 BIOL6617 BIOL 6631 BIOL6631 BIOL 6635 BIOL6637  
BIOL6650 BIOL6705 BIOL6805 BOTA4995 BOTA4996 ZOO61019

SOHU \*\*\*\* Electivas Socio-huma 3crs ALEM\*\*\*\* ANTR\*\*\*\* ARTE\*\*\*\* CIPO\*\*\*\* CISO\*\*\*\* ECON\*\*\*\* FILO\*\*\*\* FRAN\*\*\*\* HIST\*\*\*\*  
HUMA\*\*\*\* ITAL\*\*\*\* LATI\*\*\*\* LITE\*\*\*\* MUSI\*\*\*\* PSIC\*\*\*\* SOCI\*\*\*\* TEAT\*\*\*\*

CSOC \*\*\*\* Ciencias Sociales o sust. 6crs ANTR\*\*\*\* CIPO\*\*\*\* ECON3021 ECON3022 ECON3091 ECON3092 ECON4037 ECON4056  
GEOG\*\*\*\* CISO\*\*\*\* HIST\*\*\*\* PSIC\*\*\*\* SOCI\*\*\*\*

RECO \*\*\*\* Electivas Recomendadas 6crs BIOL3055 BIOL3225 BIOL3417 BIOL3425 BIOL3745 BIOL3775 BIOL3785 BIOL4008 BIOL4366  
BIOL4367 BIOL4369 BIOL4375 BIOL4376 BIOL4426 BIOL4735 BIOL4746 BIOL4778  
BIOL4901 BIOL4902 BIOL4991 BIOL4993 BIOL4994 BIOL4998 BIOL5045 BIOL5057 BIOL5116  
BIOL5117 BIOL5226 BIOL5399 BIOL5755 BIOL5758 BIOL5760 BIOL5765 BIOL5008 BOTA4995  
BOTA4996 ADM13009 ADM14085 CFIT3005 COMP3010 COMP3057 ECON3021 ECON3022  
ECON4038 ECON4056 EDFI3645 EDFU\*\*\*\* EDPE\*\*\*\* ESOR4006 ESOR4007 ESOR4008  
ESOR4016 FILO4025 FILO4027 GEOL3025 GEOL3026 GEOL3027 GERH4007 GERH4008  
GERH4016 GERH4025 PSIC4009 QUIM3025 QUIM3055 QUIM3065 QUIM4998  
QUIM4999 QUIM5065 QUIM5066 QUIM5072 QUIM5073 QUIM5074

ELECTIVAS LIBRES NO ACEPTADAS BIOL3051 BIOL3052 BIOL3715 BIOL3716 BIOL3725 CIBI3031 CIBI3032 ESPA3215 ESMA3015  
HUMA3101 HUMA3102 HUMA3201 HUMA3202 MATE0066 MATE3000 MATE3001  
MATE3012 MATE3015 MATE3031 MATE3032 MATE3049 QUIM3061 QUIM3062

ELECTIVAS PROF, RECO Y LIBRES NO ACEPTADAS BIOL3051 BIOL3052 BIOL3715 BIOL3716 BIOL3725 CIBI3031 CIBI3032

act. 09/24