

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA PLAN 430

| Semestre:01 | | | | | |
|--------------------|--------------|---|--------------|------------------------------|-----------------|
| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CRÉDITOS |
| | 154 | Química general | | | 5 |
| | 157 | Cálculo diferencial | | | 4 |
| | 202 | Introducción a la ingeniería agronómica | | | 4 |
| | 007 | Liderazgo, emprendimiento e innovación | | | 2 |
| | 010 | Cultura de paz | | | 2 |
| | 094 | Cultura de género | | | 2 |
| Semestre:02 | | | | | |
| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CRÉDITOS |
| | 155 | Biología celular | | | 4 |
| | 162 | Cálculo integral | | | 4 |
| | 203 | Álgebra lineal | | | 4 |
| | 204 | Física | | | 4 |
| | 009 | Ética y cultura de la legalidad | | | 2 |
| | 008 | Responsabilidad social y desarrollo sustentable | | | 2 |
| Semestre:03 | | | | | |
| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CRÉDITOS |
| | 354 | Bioquímica | | | 4 |
| | 355 | Química analítica con laboratorio | | | 4 |
| | 356 | Termodinámica | | | 5 |
| | 205 | Ecuaciones diferenciales | | | 4 |
| | 357 | Producción pecuaria | | | 3 |
| | 358 | Producción agrícola | | | 3 |
| | 359 | Integración a los estudios profesionales | | | 2 |

| Semestre:04 | | | | | |
|--------------------|--------------|---|--------------|-----------------------------------|-----------------|
| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CRÉDITOS |
| | 360 | Bioquímica de alimentos | 354 | Bioquímica | 4 |
| | 361 | Microbiología con laboratorio | 354 | Bioquímica | 4 |
| | 282 | Balance de materia y energía | 356 | Termodinámica | 4 |
| | 257 | Lenguaje de programación | | | 4 |
| | 362 | Anatomía de los animales domésticos | 357 | Producción pecuaria | 3 |
| | 363 | Anatomía y morfología vegetal | 358 | Producción agrícola | 3 |
| Semestre:05 | | | | | |
| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CRÉDITOS |
| | 364 | Genética | | | 4 |
| | 365 | Análisis de alimentos | | | 4 |
| | 366 | Operaciones unitarias para el manejo de sólidos | | | 5 |
| | 367 | Métodos numéricos | 257 | Lenguaje de programación | 5 |
| | 368 | Fisiología animal con laboratorio | 362 | Anatomía de los animales | 4 |
| | 369 | Fisiología vegetal con laboratorio | 363 | Anatomía y morfología vegetal | 4 |
| Semestre:06 | | | | | |
| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CRÉDITOS |
| | 370 | Biología molecular | 364 | Genética | 4 |
| | 371 | Proyecto de vida y carrera | | | 2 |
| | 372 | Operaciones unitarias para separación | | | 5 |
| | 373 | Transferencia de momento | 282 | Balance de materia y energía | 6 |
| | 374 | Inmunología animal | 368 | Fisiología animal con laboratorio | 4 |
| | 375 | Inmunología vegetal | 368 | Fisiología animal con laboratorio | 4 |

Semestre: 07

| OPTATIVA | CLAVE | UNIDAD DE APRENDIZAJE | CLAVE | REQUISITO | CRÉDITOS |
|-----------------|--------------|---------------------------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| | 376 | Ingeniería genética | 370 | Biología molecular | 4 |
| 01FPF | 377 | Biotecnología de alimentos | | | 4 |
| 01FPF | 378 | Biotecnología en mejoramiento vegetal | | | 4 |
| 01FPF | 379 | Biotecnología en nutrición animal | | | 4 |
| 01FPF | 380 | Control biológico de plagas | | | 4 |
| | 381 | Cinética | | | 5 |
| | 382 | Transferencia de masa y energía | 373 | Transferencia de momento | 6 |
| | 383 | Probabilidad y estadística | | | 5 |
| | 307 | Contabilidad | | | 4 |