



# Ingeniería en Teleinformática

## Trayectoria de áreas disciplinares

Total/Semestre

| Semestre | Ciclo Lectivo 2023-2024                       |   |  |   |   |   |   |  |   |   |  |                                 |  |  |  |   |  |  |  |                                      |  |  |
|----------|---|---|--|---|---|---|---|--|---|---|--|---------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--------------------------------------|--|--|
|          | Semestre I                                    |   |  | Semestre II                                     |   |   | Semestre III                                    |  |   | Semestre IV                               |  |                                 |  |  |  |   |  |  |  |                                      |  |  |
| 1        | APTO I  |   |  | Álgebra y geometría                             |   |   | Fundamentos de computación                      |  |   | Teleinformática I                         |  | Taller de instrumentación       |  | Seminario de comunicación oral y escrita |  | Fundamentos de creatividad y desarrollo |  | Inglés técnico I                       |  |                                      |  |  |
|          | IN253 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE11 AE41 AE61      | IN222 C:9 T:3 P:1<br>A:BCO AE11 AE31 AE41 AE71  | IN227 C:9 T:3 P:1<br>A:EO AE11 AE41 AE61 AE71  | IN232 C:11 T:3 P:2<br>A:BPO AE11 AE21 AE41 AE71 | IN250 C:3 T:0 P:2<br>A:OA AE11 AE31 AE41 AE71   | TU173 C:3 T:0 P:2<br>A:BPO AE41 AE61 AE71     | IN245 C:5 T:2 P:0<br>A:BPO AE11 AE41 AE71       | TU169 C:7 T:1 P:3<br>A:BCO AE41 AE61 AE71      |   |   |  |                                 |  |  |  | C:51 T:0 P:12                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 2        | APTO II                                       |   |  | Teoría del cálculo I                            |   |   | Programación imperativa                         |  |   | Curso de Internet                         |  | Redes de cómputo I              |  | Taller de redes                          |  | Electrónica analógica                   |  | Inglés técnico II                      |  |                                      |  |  |
|          | IN254 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE11 AE41 AE61 AE71 | IN223 C:13 T:5 P:0<br>A:BCO AE11 AE41 AE71      | IN238 C:8 T:2 P:2<br>A:BPO AE11 AE31 AE41 AE71 | IN248 C:5 T:2 P:0<br>A:OA AE11 AE21 AE41 AE71   | IN236 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE11 AE31 AE41 AE61   | IN252 C:3 T:0 P:2<br>A:EO AE11 AE21 AE41 AE61 | IN228 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE11 AE31 AE41        | TU170 C:7 T:1 P:3<br>A:BCO AE41 AE61 AE71      |   |   |  |                                 |  |  |  | C:56 T:0 P:14                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 3        | APTO III                                      |   |  | Teoría del cálculo II                           |   |   | Fundamentos de programación orientada a objetos |  |   | Redes de cómputo II                       |  | Tecnologías de la información   |  | Electrónica digital I                    |  | Ciencia y tecnología                    |  | Cultura deportiva                      |  |                                      |  |  |
|          | IN255 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE11 AE41 AE61      | IN224 C:13 T:5 P:0<br>A:BCO AE11 AE31 AE41 AE71 | IN239 C:8 T:2 P:2<br>A:BPO AE11 AE21 AE31 AE71 | IN237 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE11 AE21 AE31 AE71   | IN265 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE11 AE21 AE31 AE71   | IN229 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE11 AE31 AE41      | IN279 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE41 AE51 AE7M       | TU172 C:3 T:0 P:2<br>A:BCO AE41 AE51 AE7M      |   |   |  |                                 |  |  |  | C:57 T:0 P:15                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 4        | APTO IV                                       |   |  | Teoría del cálculo III                          |   |   | Fundamentos de estructura de datos              |  |   | Redes de cómputo III                      |  | Teleinformática II              |  | Electrónica digital II                   |  | Administración general I                |  | Arte y cultura                         |  |                                      |  |  |
|          | IN256 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE1M AE2I AE6I      | IN225 C:13 T:5 P:0<br>A:BCO AE1M AE3M AE4M AE7M | IN226 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2I AE4M AE7M  | IN285 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2I AE3I        | IN287 C:11 T:3 P:2<br>A:BPO AE1M AE2I AE4M AE7M | IN230 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE3I AE7M      | CA102 C:5 T:2 P:0<br>A:BPO AE3I AE4M AE5I AE7M  | TU171 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE3I AE4M AE5I AE7M |   |   |  |                                 |  |  |  | C:62 T:0 P:18                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 5        | APTO V  |   |  | Matemática avanzada                             |   |   | Fundamentos de sistemas de información          |  |   | Fundamentos de sistemas operativos        |  | Arquitectura de computadoras    |  | Redes inalámbricas y emergentes          |  | Administración general II               |  | Seminario de investigación             |  |                                      |  |  |
|          | IN257 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE1M AE2I AE4M AE6M | IN261 C:8 T:2 P:2<br>A:BCO AE1M AE3M AE4M AE7M  | IN234 C:11 T:3 P:2<br>A:EO AE1M AE2I AE3M      | IN235 C:8 T:2 P:2<br>A:OA AE1M AE2M AE4M AE6M   | IN251 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2I AE4M AE7M   | IN271 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2M AE3M AE7M | CA103 C:5 T:2 P:0<br>A:BPO AE4M AE5M AE7M       | IN272 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE3M AE4M AE6M AE7M |   |   |  |                                 |  |  |  | C:57 T:0 P:15                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 6        | APTO VI                                       |   |  | Fundamentos de programación de sistemas         |   |   | Curso de programación avanzada en Internet      |  |   | Sistemas operativos abiertos              |  | Diseño de sistemas distribuidos |  | Tecnología de la comunicación I          |  | Tecnología cliente servidor             |  | Introducción a la ingeniería económica |  | Aprendizaje de proyectos básicos     |  |  |
|          | IN258 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE1M AE2M AE4M AE6M | IN264 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2M AE4M AE7A   | IN273 C:8 T:2 P:2<br>A:BPO AE1M AE2M AE3M AE7A | IN267 C:11 T:4 P:0<br>A:EO AE1M AE2M AE4M AE6M  | IN263 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2M AE4M AE6M   | IN270 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2M AE3M AE7A | IN269 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1M AE2M AE3M AE7A   | IN233 C:5 T:2 P:0<br>A:EO AE3M AE4M AE5M       | TU170 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE4M AE5M AE7M |   |  |                                 |  |  |  | C:65 T:0 P:18                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 7        | APTO VII                                      |   |  | Probabilidad y estadística                      |   |   | Introducción a los lenguajes visuales           |  |   | Ingeniería de software                    |  | Bases de datos distribuidas     |  | Tecnología de la comunicación II         |  | Teoría y tecnología de rutas            |  | Ética profesional                      |  | Planeación de proyectos de inversión |  |  |
|          | IN259 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE1M AE2A AE6A AE7A | IN278 C:8 T:2 P:2<br>A:BCO AE1A AE3A AE4M AE7A  | IN246 C:8 T:2 P:2<br>A:OA AE1A AE2M AE4A AE6A  | IN268 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1A AE2A AE4A AE6A   | IN284 C:8 T:2 P:2<br>A:OA AE1A AE2A AE4A AE6A   | IN280 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1A AE2A AE3M AE4A | IN247 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1A AE2M AE3M AE7A   | EJ200 C:8 T:3 P:0<br>A:BCO AE4M AE5A AE7A      | TU171 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE4M AE5M AE7M |   |  |                                 |  |  |  | C:65 T:0 P:17                           |  |  |  |                                      |  |  |
| 8        | APTO VIII                                     |   |  | Matemáticas discretas para teleinformática      |   |   | Fundamentos de auditoría informática            |  |   | Programación avanzada orientada a objetos |  | Fundamentos de Internet II      |  | Tecnología de la comunicación III        |  | Seminario de proyecto terminal          |  | Seminario de propiedad intelectual     |  |                                      |  |  |
|          | IN260 C:4 T:0 P:3<br>A:EO AE1A AE2A AE4A AE6A | IN282 C:11 T:4 P:0<br>A:OA AE1A AE3A AE4A       | IN262 C:8 T:2 P:2<br>A:OA AE2A AE3A AE4A AE5A  | IN277 C:8 T:2 P:2<br>A:OA AE1A AE2A AE4A        | IN274 C:5 T:2 P:0<br>A:OA AE1A AE2A AE5A AE7A   | IN283 C:8 T:2 P:2<br>A:EO AE1A AE3A AE4A AE7A | IN276 C:11 T:4 P:0<br>A:BPO AE2A AE3A AE4A AE7A | EJ199 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE1A AE2A AE4A AE5A | TU172 C:5 T:2 P:0<br>A:BCO AE4M AE5M AE7M |   |  |                                 |  |  |  | C:60 T:0 P:18                           |  |  |  |                                      |  |  |

Acumulados: C:468 T:0 P:125

### Leyenda

|  |                           |  |             |  |              |  |       |  |             |  |                             |  |                    |
|--|---------------------------|--|-------------|--|--------------|--|-------|--|-------------|--|-----------------------------|--|--------------------|
| <span style="background-color: #E6A2D9; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Actualización disciplinar | <span style="background-color: #F0A24E; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Matemáticas | <span style="background-color: #4682B4; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Programación | <span style="background-color: #9370DB; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Redes | <span style="background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Electrónica | <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Expresión y Emprendedurismo | <span style="background-color: #F08080; border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></span> | Formación Integral |
|--|---------------------------|--|-------------|--|--------------|--|-------|--|-------------|--|-----------------------------|--|--------------------|

C: Créditos

T: Horas/Semana de teoría

P: Horas/Semana de práctica

A: Área de formación

BCO: Básico Común Obligatorio

BPO: Básico Particular Obligatorio

EO: Especializante Obligatorio

OA: Optativa Abierta

AE Atributo de Egreso

AE1 Aplicar conocimientos de ingeniería y ciencias básicas para resolver problemas que se presentan en sistemas de información y comunicación digital.

AE2 Diseñar, desarrollar y administrar sistemas de información y comunicación digital.

AE3 Reproducir ambientes simulados que le permiten analizar e interpretar datos en sistemas de información y comunicación digital.

AE4 Exprese efectivamente de manera oral y escrita de acuerdo al tipo de audiencia.

AE5 Reconocer su responsabilidad ética y profesional considerando el impacto económico, social y ambiental.

AE6 Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente.

AE7 Trabajar efectivamente en equipos que establecen metas, planean tareas, analizan riesgos e incertidumbres.

APTO: Seminario de actualización tecnológica permanente para ingeniero en teleinformática por operación virtual