**LICENCIATURA INGENIERA EN TELEINFORMÁTICA**

**SISTEMA DE CREDITOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Áreas de Formación** | **Créditos** | **%** |
| Área de Formación Básico Común Obligatoria | 112 | 24 |
| Área de Formación Básico Particular Obligatoria | 72 | 16 |
| Área de Formación Especializante Obligatoria | 212 | 47 |
| Área de Formación Optativa Abierta | 58 | 13 |
| **Número mínimo de créditos para obtener el grado:** | **454** | **100** |

**ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO COMÚN OBLIGATORIA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA** | **CLAVE** | **TIPO** | **HORAS TEORIA** | **HORAS PRACTICA** | **HORAS TOTALES** | **CRED** | **PRERREQ** |
| Álgebra y Geometría | IN222 | CT | 60 | 20 | 80 | 9 |  |
| Teoría del Cálculo I | IN223 | C | 100 | 0 | 100 | 13 | IN222 |
| Teoría del Cálculo II | IN224 | C | 100 | 0 | 100 | 13 | IN223 |
| Teoría del Cálculo III | IN225 | C | 100 | 0 | 100 | 13 | IN224 |
| Inglés Técnico I | TU169 | T | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Inglés Técnico II | TU170 | T | 20 | 60 | 80 | 7 |  |
| Arte y Cultura | TU171 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Cultura Deportiva | TU172 | P | 0 | 40 | 40 | 3 |  |
| Ciencia y Tecnología | IN279 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Seminario de Investigación | IN272 | S | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Ética Profesional | EJ200 | C | 60 | 0 | 60 | 8 |  |
| Matemática Avanzada | IN261 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN225 |
| Probabilidad y Estadística | IN278 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN222 |
| Seminario de Comunicación Oral y Escrita | TU173 | S | 0 | 40 | 40 | 3 |  |
| Seminario de Propiedad Intelectual | EJ199 | S | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| **Totales:** |  |  | **700** | **300** | **1000** | **112** |  |

**ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO PARTICULAR OBLIGATORIA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA** | **CLAVE** | **TIPO** | **HORAS TEORIA** | **HORAS PRACTICA** | **HORAS TOTALES** | **CRED** | **PRERREQ** |
| Teleinformática I | IN232 | CT | 60 | 40 | 100 | 11 |  |
| Teleinformática II | IN287 | CT | 60 | 40 | 100 | 11 | IN232 |
| Administración General I | CA102 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Administración General II | CA103 | C | 40 | 0 | 40 | 5 | CA102 |
| Programación Imperativa | IN238 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN222  IN227 |
| Fundamentos de Programación Orientada a Objetos | IN239 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN238 |
| Fundamentos de Creatividad y Desarrollo | IN245 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Curso de Programación Avanzada en Internet | IN273 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Seminario de Proyecto Terminal | IN276 | C | 80 | 0 | 80 | 11 |  |
| **Totales:** |  |  | **440** | **200** | **640** | **72** |  |

**ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA** | **CLAVE** | **TIPO** | **HORAS TEORIA** | **HORAS PRACTICA** | **HORAS TOTALES** | **CRED** | **PRERREQ** |
| Fundamentos de Estructura de Datos | IN226 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN238 |
| Fundamentos de Computación | IN227 | CT | 60 | 20 | 80 | 9 |  |
| Introducción a la Ingeniería Económica | IN233 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Fundamentos de Sistemas de Información | IN234 | CT | 60 | 40 | 100 | 11 | IN226  IN239 |
| Redes de Cómputo I | IN236 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN227 |
| Redes de Cómputo II | IN237 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN236 |
| Redes de Cómputo III | IN285 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN237 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual I | IN253 | S | 0 | 60 | 60 | 4 |  |

1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual II | IN254 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN253 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual  III | IN255 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN254 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual IV | IN256 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN255 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual  V | IN257 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN256 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual VI | IN258 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN257 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual  VII | IN259 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN258 |
| Seminario de Actualización Tecnológica Permanente para Ingeniero en Teleinformática por Operación Virtual VIII | IN260 | S | 0 | 60 | 60 | 4 | IN259 |
| Teoría y Tecnología de Rutas | IN247 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Diseño de Sistemas Distribuidos | IN263 | T | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Tecnologías de la Información | IN265 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Sistemas Operativos Abiertos | IN267 | C | 80 | 0 | 80 | 11 |  |
| Ingeniería de Software | IN268 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Tecnología Cliente Servidor | IN269 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Redes Inalámbricas y Emergentes | IN271 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Electrónica Analógica | IN228 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Electrónica Digital I | IN229 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN228 |
| Electrónica Digital II | IN230 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN229 |
| Arquitectura de Computadoras | IN251 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN230 |
| Tecnología de la Comunicación I | IN270 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Tecnología de la Comunicación II | IN280 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN270 |
| Tecnología de la Comunicación III | IN283 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN280 |
| Fundamentos de Programación de Sistemas | IN264 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN251 |
| **TOTALES:** |  |  | **960** | **1260** | **2220** | **212** |  |

**ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA** | **CLAVE** | **TIPO** | **HORAS TEORIA** | **HORAS PRACTICA** | **HORAS TOTALES** | **CRED** | **PRERREQ** |
| Finanzas Básicas I | CP177 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Finanzas Básicas II | CP178 | C | 40 | 0 | 40 | 5 | CP177 |
| Fundamentos de Sistemas Operativos | IN235 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Aprendizaje de Proyectos Básicos | IN244 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Introducción a los Lenguajes Visuales | IN246 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Curso de Internet | IN248 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Taller de Instrumentación | IN250 | T | 0 | 40 | 40 | 3 |  |
| Taller de Redes | IN252 | T | 0 | 40 | 40 | 3 |  |
| Manejo y Programación de Multimedia | IN281 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Matemáticas Discretas para Teleinformática | IN282 | C | 80 | 0 | 80 | 11 |  |
| Bases de Datos Distribuidas | IN284 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Sistemas de Control | IN286 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 | IN261 |
| Fundamentos de Auditoría Informática | IN262 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Taller de Mantenimiento de Periféricos | IN266 | T | 0 | 40 | 40 | 3 |  |
| Planeación de Proyectos de Inversión | CP179 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Fundamentos de Internet 2 | IN274 | C | 40 | 0 | 40 | 5 |  |
| Desarrollo de Electrónica Integrada | IN275 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |
| Programación Avanzada Orientada a Objetos | IN277 | CT | 40 | 40 | 80 | 8 |  |

2