



DIRECCION GENERAL ACADEMICA  
DIRECCION DE GRADO

FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

No. Resolución Carrera vigente aprobada: RPC-SO-06-No.078-2018  
 CES: \_\_\_\_\_  
 Título que otorga: INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN  
 Duración: 8 niveles  
 Modalidad: PRESENCIAL  
 Sede/s : AMBATO

| UNIDAD BÁSICA                                |        |      |                                |        |      |                                |        |      | UNIDAD PROFESIONAL                               |        |      |   |        |      |                                     |        |      |                                  |        |      |   |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
|--|--------|------|--------------------------------|--------|------|--------------------------------|--------|------|--|--------|------|---|--------|------|-------------------------------------|--------|------|----------------------------------|--------|------|---|--------|------|--------|--------|------|--|--|--|--|--|--|
| Primer Nivel                                 |        |      | Segundo Nivel                  |        |      | Tercer Nivel                   |        |      | Cuarto Nivel                                     |        |      | Quinto Nivel                                    |        |      | Sexto Nivel                         |        |      | Séptimo Nivel                    |        |      | Octavo Nivel  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA                  |        |      | CONTEXTOS E INTERCULTURALIDAD  |        |      | JESUCRISTO Y LA PERSONA DE HOY |        |      | FILOSOFIA DE LA DISCIPLINA                       |        |      | ÉTICA PERSONAL Y SOCIOAMBIENTAL                 |        |      | PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS Y BPM     |        |      | DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS |        |      | DEODONTOLOGÍA PROFESIONAL Y LEGISLACIÓN                           |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| A.C.D.                                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.   | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                              | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                           | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D. | A.P.E. | A.A. |  |  |  |  |  |  |
| 32   | 0      | 48   | 32                             | 0      | 48   | 48                             | 0      | 72   | 48   | 0      | 72   | 48  | 0      | 72   | 48                                  | 32     | 40   | 48                               | 0      | 72   | 48  | 0      | 72   | 48     | 0      | 72   |  |  |  |  |  |  |
| Horas totales asignatura                     |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura                         |        |      | Horas totales asignatura                        |        |      | Horas totales asignatura            |        |      | Horas totales asignatura         |        |      | Horas totales asignatura  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| 80   |        |      | 80                             |        |      | 120                            |        |      | 120  |        |      | 120   |        |      | 120                                 |        |      | 120                              |        |      | 120   |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN |        |      | FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN   |        |      | LECTURA Y ESCRITURA ACADÉMICA  |        |      | INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN |        |      | SISTEMAS OPERATIVOS: CONCEPTOS Y ADMINISTRACIÓN |        |      | EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO          |        |      | ARQUITECTURA EMPRESARIAL         |        |      | COMPUTACION PARALELA, DISTRIBUIDA Y EN LA NUBE                    |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| A.C.D.                                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.   | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                              | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                           | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D. | A.P.E. | A.A. |  |  |  |  |  |  |
| 32   | 0      | 48   | 32                             | 0      | 48   | 48                             | 0      | 72   | 32   | 16     | 32   | 48  | 48     | 24   | 48                                  | 0      | 72   | 48                               | 0      | 72   | 48  | 32     | 40   | 48     | 32     | 40   |  |  |  |  |  |  |
| Horas totales asignatura                     |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura                         |        |      | Horas totales asignatura                        |        |      | Horas totales asignatura            |        |      | Horas totales asignatura         |        |      | Horas totales asignatura  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| 80   |        |      | 80                             |        |      | 120                            |        |      | 80   |        |      | 120   |        |      | 120                                 |        |      | 120                              |        |      | 120   |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| MATEMÁTICA BÁSICA                            |        |      | ESTRUCTURAS DISCRETAS I        |        |      | ESTRUCTURAS DISCRETAS II       |        |      | REDES II   |        |      | DESARROLLO BASADO EN PLATAFORMAS                |        |      | INTEGRACIÓN DE SISTEMAS (SERVICIOS) |        |      | INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADOR    |        |      | SEGURIDAD Y GESTION DE RIESGOS EN LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| A.C.D.                                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.   | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                              | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                           | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D. | A.P.E. | A.A. |  |  |  |  |  |  |
| 64   | 64     | 32   | 48                             | 48     | 24   | 48                             | 48     | 24   | 48   | 48     | 24   | 48  | 48     | 24   | 48                                  | 48     | 24   | 48                               | 48     | 24   | 48  | 32     | 40   | 32     | 16     | 32   |  |  |  |  |  |  |
| Horas totales asignatura                     |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura                         |        |      | Horas totales asignatura                        |        |      | Horas totales asignatura            |        |      | Horas totales asignatura         |        |      | Horas totales asignatura  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| 160  |        |      | 120                            |        |      | 120                            |        |      | 120  |        |      | 120   |        |      | 120                                 |        |      | 120                              |        |      | 80  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| ALGEBRA LINEAL                               |        |      | CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL |        |      | REDES I                        |        |      | PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS                 |        |      | BASE DE DATOS II                                |        |      | INTELIGENCIA ARTIFICIAL             |        |      | CIENCIA DE DATOS                 |        |      | SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL                                 |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| A.C.D.                                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                         | A.P.E. | A.A. | A.C.D.   | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                              | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                           | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D. | A.P.E. | A.A. |  |  |  |  |  |  |
| 48   | 48     | 24   | 48                             | 48     | 24   | 48                             | 48     | 24   | 64   | 32     | 64   | 48  | 48     | 24   | 48                                  | 48     | 24   | 48                               | 48     | 24   | 48  | 32     | 40   | 32     | 0      | 48   |  |  |  |  |  |  |
| Horas totales asignatura                     |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura       |        |      | Horas totales asignatura                         |        |      | Horas totales asignatura                        |        |      | Horas totales asignatura            |        |      | Horas totales asignatura         |        |      | Horas totales asignatura  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |
| 120  |        |      | 120                            |        |      | 120                            |        |      | 160  |        |      | 120   |        |      | 120                                 |        |      | 120                              |        |      | 80  |        |      |        |        |      |  |  |  |  |  |  |

HORAS TOTALES DE LA CARRERA

| ALGORITMOS Y PSEUDOCÓDIGO              |        |      | PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA Y FUNCIONAL |        |      | ESTRUCTURA DE DATOS          |        |      | BASE DE DATOS I          |        |      | ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN |        |      | DESARROLLO DE APLICACIONES EN SISTEMAS DE INFORMACION |        |      | INTELIGENCIA DE NEGOCIOS          |        |      | DATOS GRANDES                           |        |      |      |  |  |
|--|--------|------|---------------------------------------|--------|------|------------------------------|--------|------|--------------------------|--------|------|--|--------|------|---|--------|------|-----------------------------------|--------|------|---|--------|------|------|--|--|
| A.C.D.                                 | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                                | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                   | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.  | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                            | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                                  | A.P.E. | A.A. |      |  |  |
| 64                                     | 32     | 64   | 64                                    | 32     | 64   | 48                           | 48     | 24   | 48                       | 48     | 24   | 48   | 32     | 40   | 48  | 32     | 40   | 48                                | 32     | 40   | 32                                      | 32     | 16   |      |  |  |
| Horas totales asignatura               |        |      | Horas totales asignatura              |        |      | Horas totales asignatura     |        |      | Horas totales asignatura |        |      | Horas totales asignatura                     |        |      | Horas totales asignatura                              |        |      | Horas totales asignatura          |        |      |   |        |      |      |  |  |
| 160                                    |        |      | 160                                   |        |      | 120                          |        |      | 120                      |        |      | 120  |        |      | 120   |        |      | 120                               |        |      | 80                                      |        |      |      |  |  |
| FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACION |        |      | ANÁLISIS DE SISTEMAS DE NEGOCIOS      |        |      | ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES |        |      | INGENIERÍA DE SOFTWARE   |        |      | PRÁCTICAS PREPROFESIONALES I                 |        |      | PRACTICAS PREPROFESIONALES II                         |        |      | PRACTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO |        |      | <b>UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR</b> |        |      |      |  |  |
| A.C.D.                                 | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                                | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                       | A.P.E. | A.A. | A.C.D.                   | A.P.E. | A.A. |  |        |      |   |        |      |                                   |        |      | INTEGRACIÓN CURRICULAR                  |        |      |      |  |  |
| 48                                     | 48     | 24   | 64                                    | 32     | 64   | 48                           | 32     | 40   | 48                       | 48     | 24   |  |        |      |   |        |      |                                   |        |      |   |        |      |      |  |  |
| Horas totales asignatura               |        |      | Horas totales asignatura              |        |      | Horas totales asignatura     |        |      | Horas totales asignatura |        |      | Horas totales asignatura                     |        |      | Horas totales asignatura                              |        |      | Horas totales asignatura          |        |      |   |        |      |      |  |  |
| 120                                    |        |      | 160                                   |        |      | 120                          |        |      | 120                      |        |      | 120  |        |      | 120   |        |      | 120                               |        |      | 240                                     |        |      |      |  |  |
| <b>Horas totales por semestre</b>      |        |      |                                       |        |      |                              |        |      |                          |        |      |  |        |      |   |        |      |                                   |        |      |   |        |      |      |  |  |
| 720                                    |        |      | 720                                   |        |      | 720                          |        |      | 720                      |        |      | 720  |        |      | 720   |        |      | 720                               |        |      | 720                                     |        |      | 5760 |  |  |

**Requisitos de ingreso a la UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR:** Cumplir con la aprobación de una segunda lengua del nivel B1, con las horas de prácticas pre profesionales y de servicio comunitario.

| TABLA RESUMEN ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE              |  |                                       |  |  |  |                              |
|---|--|---------------------------------------|--|--|--|------------------------------|
| Horas totales de Aprendizaje en Contacto con el Docente | Horas totales de Aprendizaje Práctico/Experimental | Horas totales de Aprendizaje Autónomo | Horas totales de Prácticas pre profesionales | Horas totales de Prácticas de servicio comunitario | Horas de la Unidad de Integración Curricular | Total de horas de la carrera |
| 2064  | 1232   | 1864                                  | 240  | 120  | 240  | 5760                         |

|                    |
|--------------------|
| Revisado por:      |
|                    |
| DIRECCIÓN DE GRADO |
| Fecha: 19/AGO/2019 |