

### 3.6.1.4. Mapa curricular con trayectoria escolar estándar (9 períodos)

El programa educativo de Ingeniería en Instrumentación Electrónica está diseñado para ser cursado con una trayectoria escolar estándar de 9 periodos semestrales, la cual requiere de un tiempo de permanencia en las instalaciones de la facultad de 6 a 7 horas diarias durante los primeros periodos y posteriormente estas se reducen para permitirle al estudiante realizar su servicio social y experiencia recepcional. El mapa curricular de trayectoria escolar estándar se muestra en la siguiente figura, donde en amarillo claro se resaltan las experiencias educativas que imparte en área de Formación Básica General, en rosa las del tronco común de las ingenierías, en azul las de iniciación a la disciplina, en verde las disciplinares, en naranja las terminales y en amarillo oscuro las del área de elección libre.

| PERIODO I                                           | PERIODO II                                                   | PERIODO III                                       | PERIODO IV                              | PERIODO V                                         | PERIODO VI                                          | PERIODO VII                                | PERIODO VIII                              | PERIODO IX                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Lectura y escritura de Textos Académicos<br>0 0 4 4 | Lengua II<br>0 0 6 4                                         | Ecuaciones Diferenciales<br>3 2 0 8               | Métodos Numéricos<br>2 2 0 6            | Análisis de Señales y Sistemas<br>2 4 0 8         | Administración y Evaluación de Proyectos<br>2 2 0 6 | Diseño de Sistemas Analógicos<br>1 3 0 5   | Emprendimiento<br>1 2 0 4                 | Estadía profesional<br>0 1 240 16               |
| Lengua I<br>0 0 6 4                                 | Pensamiento Crítico para la Solución de Problemas<br>0 0 4 4 | Acústica y Termodinámica<br>2 2 0 6               | Probabilidad y Estadística<br>3 2 0 8   | Electricidad y Magnetismo<br>3 3 0 9              | Filtros Electrónicos<br>2 2 0 6                     | Instrumentación Industrial<br>2 3 0 7      | Experiencia Recepcional<br>0 0 0 0        | Experiencia Recepcional<br>0 4 0 12             |
| Literacidad Digital<br>0 0 6 4                      | Álgebra Lineal<br>3 2 0 8                                    | Cálculo Multivariable y Variable<br>3 2 0 8       | Circuitos Eléctricos CA<br>3 2 0 8      | Electrónica Analógica<br>2 4 0 8                  | Máquinas Eléctricas<br>2 2 0 6                      | Metodología de la Investigación<br>1 1 0 3 | Servicio Social<br>0 4 480 12             | Acreditación del Idioma Inglés<br>N/A/N/A/N/A 2 |
| Álgebra y Geometría Analítica<br>3 2 0 8            | Cálculo de una Variable<br>3 2 0 8                           | Circuitos Eléctricos CD<br>3 2 0 8                | Dispositivos Electrónicos<br>2 4 0 8    | Microprocesadores y Microcontroladores<br>2 4 0 8 | Procesamiento Digital de Señales<br>2 2 0 6         | Servicio Social<br>0 0 0 0                 | Tópicos Avanzados de IIE III<br>1 5 0 7   | AFEL<br>0 0 0 22                                |
| Física Básica<br>2 2 0 6                            | Diseño de Algoritmos<br>2 2 0 6                              | Electrónica Digital<br>2 4 0 8                    | Energía y Medio Ambiente<br>2 3 0 7     | Óptica y Física Moderna<br>2 2 0 6                | Sistemas de Control<br>2 3 0 7                      | Tópicos Avanzados de IIE I<br>1 5 0 7      | Tópicos Avanzados de IIE IV<br>1 5 0 7    |                                                 |
| Fundamentos de Química<br>3 2 0 8                   | Ética y Desarrollo Profesional<br>2 2 0 6                    | Física de Semiconductores y Materiales<br>2 2 0 6 | Programación Avanzada<br>2 2 0 6        | Sensores y Actuadores<br>2 4 0 8                  | Sistemas Embebidos<br>1 3 0 5                       | Tópicos Avanzados de IIE II<br>1 5 0 7     | Temas Selectos de IIE III<br>0 4 0 4      |                                                 |
| Instrumentos Electrónicos de Medición<br>1 5 0 7    | Herramientas Computacionales para Instrumentación<br>1 3 0 5 | Programación de Interfaces<br>1 3 0 5             | Sistemas Digitales<br>2 4 0 8           | Teoría de Control<br>3 2 0 8                      | Telecomunicaciones<br>2 2 0 6                       | Temas Selectos de IIE II<br>0 4 0 4        |                                           |                                                 |
|                                                     |                                                              |                                                   |                                         |                                                   | Temas Selectos de IIE I<br>0 4 0 4                  |                                            |                                           |                                                 |
| Total<br>HT HP HO C<br>9 11 16 41<br>36             | Total<br>HT HP HO C<br>11 11 10 41<br>32                     | Total<br>HT HP HO C<br>16 17 0 49<br>33           | Total<br>HT HP HO C<br>16 19 0 51<br>35 | Total<br>HT HP HO C<br>16 23 0 55<br>39           | Total<br>HT HP HO C<br>13 20 0 46<br>33             | Total<br>HT HP HO C<br>6 21 0 33<br>27     | Total<br>HT HP HO C<br>3 20 480 34<br>503 | Total<br>HT HP HO C<br>0 5 240 52<br>245        |

|    |                 |
|----|-----------------|
| HT | Horas teóricas  |
| HP | Horas prácticas |
| HO | Horas otras     |
| C  | Créditos        |

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Área de Formación Básica General (AFBG)                |
| Área de Formación de Iniciación a la Disciplina (AFID) |
| Área de Formación Disciplinar (AFD)                    |
| Área de Formación Terminal (AFT)                       |
| Área de Formación de Elección Libre (AFEL)             |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Total de créditos     | 402 |
| Total horas teóricas  | 90  |
| Total horas prácticas | 147 |
| Total horas AFBG      | 26  |
| Total de horas        | 263 |