



Ingeniería en Sistemas Computacionales
ISC-2010-224

Especialidad en Análisis y diseño software

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX																																																						
<table><tr><td colspan="3">Cálculo diferencial ACF-0901</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Cálculo diferencial ACF-0901			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Cálculo Integral ACF-0902</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Cálculo Integral ACF-0902			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Cálculo Vectorial ACF-0904</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Cálculo Vectorial ACF-0904			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Ecuaciones Diferenciales ACF-0905</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Ecuaciones Diferenciales ACF-0905			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Graficación SCC-1010</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Graficación SCC-1010			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Lenguajes y Autómatas I SCD-1015</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Lenguajes y Autómatas I SCD-1015			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Lenguajes y Autómatas II SCD-1016</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Lenguajes y Autómatas II SCD-1016			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Programación Web AEB-1055</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	Programación Web AEB-1055			1	4	5	<table><tr><td colspan="3">Diseño de Interfaces de Usuario (UI/UX) ADD-1703</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Diseño de Interfaces de Usuario (UI/UX) ADD-1703			2	3	5
Cálculo diferencial ACF-0901																																																														
3	2	5																																																												
Cálculo Integral ACF-0902																																																														
3	2	5																																																												
Cálculo Vectorial ACF-0904																																																														
3	2	5																																																												
Ecuaciones Diferenciales ACF-0905																																																														
3	2	5																																																												
Graficación SCC-1010																																																														
2	2	4																																																												
Lenguajes y Autómatas I SCD-1015																																																														
2	3	5																																																												
Lenguajes y Autómatas II SCD-1016																																																														
2	3	5																																																												
Programación Web AEB-1055																																																														
1	4	5																																																												
Diseño de Interfaces de Usuario (UI/UX) ADD-1703																																																														
2	3	5																																																												
<table><tr><td colspan="3">Fundamentos de programación AED-1285*</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Fundamentos de programación AED-1285*			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Programación Orientada a Objetos AED-1286**</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Programación Orientada a Objetos AED-1286**			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Estructura de Datos AED-1026</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Estructura de Datos AED-1026			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Tópicos Avanzados de Programación SCD-1027</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Tópicos Avanzados de Programación SCD-1027			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Fundamentos de Telecomunicaciones AEC-1034</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Fundamentos de Telecomunicaciones AEC-1034			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Redes de Computadoras SCD-1021</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Redes de Computadoras SCD-1021			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Conmutación y Enrutamiento en Redes de Datos SCD-1004</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Conmutación y Enrutamiento en Redes de Datos SCD-1004			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Administración de Redes SCA-1002</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Administración de Redes SCA-1002			0	4	4	<table><tr><td colspan="3">Tópicos Avanzados de Desarrollo de Software ADD-1704</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Tópicos Avanzados de Desarrollo de Software ADD-1704			2	3	5
Fundamentos de programación AED-1285*																																																														
2	3	5																																																												
Programación Orientada a Objetos AED-1286**																																																														
2	3	5																																																												
Estructura de Datos AED-1026																																																														
2	3	5																																																												
Tópicos Avanzados de Programación SCD-1027																																																														
2	3	5																																																												
Fundamentos de Telecomunicaciones AEC-1034																																																														
2	2	4																																																												
Redes de Computadoras SCD-1021																																																														
2	3	5																																																												
Conmutación y Enrutamiento en Redes de Datos SCD-1004																																																														
2	3	5																																																												
Administración de Redes SCA-1002																																																														
0	4	4																																																												
Tópicos Avanzados de Desarrollo de Software ADD-1704																																																														
2	3	5																																																												
<table><tr><td colspan="3">Fundamentos de Investigación ACC-0906</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	Fundamentos de Investigación ACC-0906			1	3	4	<table><tr><td colspan="3">Álgebra lineal ACF-0903</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Álgebra lineal ACF-0903			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Química AEC-1058</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Química AEC-1058			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Métodos Numéricos SCC-1017</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Métodos Numéricos SCC-1017			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Sistemas Operativos AEC-1061</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Sistemas Operativos AEC-1061			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Taller de Sistemas Operativos SCA-1026</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Taller de Sistemas Operativos SCA-1026			0	4	4	<table><tr><td colspan="3">Taller de Investigación I ACA-0909</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Taller de Investigación I ACA-0909			0	4	4	<table><tr><td colspan="3">Taller de Investigación II ACA-0910</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Taller de Investigación II ACA-0910			0	4	4	<table><tr><td colspan="3">Materia Optativa</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td></tr></table>	Materia Optativa					5
Fundamentos de Investigación ACC-0906																																																														
1	3	4																																																												
Álgebra lineal ACF-0903																																																														
3	2	5																																																												
Química AEC-1058																																																														
2	2	4																																																												
Métodos Numéricos SCC-1017																																																														
2	2	4																																																												
Sistemas Operativos AEC-1061																																																														
2	2	4																																																												
Taller de Sistemas Operativos SCA-1026																																																														
0	4	4																																																												
Taller de Investigación I ACA-0909																																																														
0	4	4																																																												
Taller de Investigación II ACA-0910																																																														
0	4	4																																																												
Materia Optativa																																																														
		5																																																												
<table><tr><td colspan="3">Taller de Administración SCH-1024</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	Taller de Administración SCH-1024			1	3	4	<table><tr><td colspan="3">Cultura Empresarial SCC-1005</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Cultura Empresarial SCC-1005			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Contabilidad Financiera AEC-1008</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Contabilidad Financiera AEC-1008			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Fundamentos de Base de Datos AEF-1031</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Fundamentos de Base de Datos AEF-1031			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Taller de Base de Datos SCA-1025</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Taller de Base de Datos SCA-1025			0	4	4	<table><tr><td colspan="3">Administración de Base de Datos SCB-1001</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	Administración de Base de Datos SCB-1001			1	4	5	<table><tr><td colspan="3">Programación Lógica y Funcional SCC-1019</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Programación Lógica y Funcional SCC-1019			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Inteligencia Artificial SCC-1002</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Inteligencia Artificial SCC-1002			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Residencias Profesional</td></tr><tr><td></td><td></td><td>10</td></tr></table>	Residencias Profesional					10
Taller de Administración SCH-1024																																																														
1	3	4																																																												
Cultura Empresarial SCC-1005																																																														
2	2	4																																																												
Contabilidad Financiera AEC-1008																																																														
2	2	4																																																												
Fundamentos de Base de Datos AEF-1031																																																														
3	2	5																																																												
Taller de Base de Datos SCA-1025																																																														
0	4	4																																																												
Administración de Base de Datos SCB-1001																																																														
1	4	5																																																												
Programación Lógica y Funcional SCC-1019																																																														
2	2	4																																																												
Inteligencia Artificial SCC-1002																																																														
2	2	4																																																												
Residencias Profesional																																																														
		10																																																												
<table><tr><td colspan="3">Taller de ética ACA-0907</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Taller de ética ACA-0907			0	4	4	<table><tr><td colspan="3">Probabilidad y Estadística AEF-1052</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Probabilidad y Estadística AEF-1052			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Investigación de Operaciones SCC-1013</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Investigación de Operaciones SCC-1013			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Simulación SCD-1022</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Simulación SCD-1022			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Fundamentos de Ingeniería de Software SCC-1007</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Fundamentos de Ingeniería de Software SCC-1007			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Ingeniería de Software SCD-1011</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Ingeniería de Software SCD-1011			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Gestión de Proyectos de Software SCG-1009</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>6</td></tr></table>	Gestión de Proyectos de Software SCG-1009			3	3	6	<table><tr><td colspan="3">Patrones de Diseño ADF-1701</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Patrones de Diseño ADF-1701			3	2	5							
Taller de ética ACA-0907																																																														
0	4	4																																																												
Probabilidad y Estadística AEF-1052																																																														
3	2	5																																																												
Investigación de Operaciones SCC-1013																																																														
2	2	4																																																												
Simulación SCD-1022																																																														
2	3	5																																																												
Fundamentos de Ingeniería de Software SCC-1007																																																														
2	2	4																																																												
Ingeniería de Software SCD-1011																																																														
2	3	5																																																												
Gestión de Proyectos de Software SCG-1009																																																														
3	3	6																																																												
Patrones de Diseño ADF-1701																																																														
3	2	5																																																												
<table><tr><td colspan="3">Matemáticas discretas AEF-1041</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Matemáticas discretas AEF-1041			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Física General SCF-1006</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Física General SCF-1006			3	2	5	<table><tr><td colspan="3">Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales SCD-1018</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales SCD-1018			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Arquitectura de Computadoras SCD-1003</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Arquitectura de Computadoras SCD-1003			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Desarrollo Sustentable ACD-0908</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Desarrollo Sustentable ACD-0908			2	3	5	<table><tr><td colspan="3">Lenguajes de Interfaz SCC-1014</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Lenguajes de Interfaz SCC-1014			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Sistemas Programables SCC-1023</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	Sistemas Programables SCC-1023			2	2	4	<table><tr><td colspan="3">Análisis Avanzado de Software ADF-1702</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	Análisis Avanzado de Software ADF-1702			3	2	5							
Matemáticas discretas AEF-1041																																																														
3	2	5																																																												
Física General SCF-1006																																																														
3	2	5																																																												
Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales SCD-1018																																																														
2	3	5																																																												
Arquitectura de Computadoras SCD-1003																																																														
2	3	5																																																												
Desarrollo Sustentable ACD-0908																																																														
2	3	5																																																												
Lenguajes de Interfaz SCC-1014																																																														
2	2	4																																																												
Sistemas Programables SCC-1023																																																														
2	2	4																																																												
Análisis Avanzado de Software ADF-1702																																																														
3	2	5																																																												
TOTAL CRÉDITOS POR SEMESTRE																																																														
27		29		27		29		25																																																						
						28		28																																																						
								27																																																						
									25																																																					

TOTAL CRÉDITOS POR SEMESTRE

Actividades complementarias (antes de 6to semestre)
5

Servicio social (a partir de 70% créditos)
10

Residencia Profesional (a partir de 80% créditos)
10

Actividades complementarias
- 1 crédito de tutorías
- 1 crédito de actividad extraescolar
- 3 créditos complementarios adicionales

Optativas		
Plan de negocios ADD-1706	Aplicaciones móviles ADD-1705	Innovación Tecnológica ADD-1707
2 3 5	2 3 5	2 3 5

Estructura genérica: 210
Actividades complementarias: 5
Servicio social: 10
Especialidad: 25
Residencia profesional: 10
total créditos: 260