

NIVEL

Noviembre 2023

CRÉDITOS

NÚCLEO BÁSICO								
1	Herramientas de Software 4 0 8 2805 IA	Pensamiento Algorítmico 4 0 8 2229 CI	Matemáticas Discretas I 4 0 8 2151 CB	Temas Selectos de Matemáticas 4 0 8 2150 CB	Química A 3 2 8 0071 CB	Metodología de la Investigación 0 4 4 1005 CS	Seminario de Orientación en Computación 0 2 2 2002 CC	46
2	Sistemas Interactivos 4 0 8 2806 IA	Estructuras de Datos I 3 2 8 2231 CI	Matemáticas Discretas II 4 0 8 2152 CB	Álgebra B 3 2 8 0042 CB	Cálculo A 3 2 8 0051 CB	Tendencias Sociales 0 2 2 1008 CS	Inglés 1 0 5 5 1936 CC	47
3	Ingeniería de Software 4 0 8 2304 IA	Estructuras de Datos II 4 0 8 2232 CI	Lenguajes de Programación 4 0 8 2233 CI	Física A 3 2 8 0061 CB	Cálculo B * 3 2 8 0052 CB	Arquitectura de Computadoras 4 0 8 2532 CI	Inglés 2 0 5 5 1937 CC	45 Obligatorios 8 Optativos 53
4	Tecnología Orientada a Objetos 4 0 8 2234 IA	Algoritmos y Complejidad 4 0 8 2235 CI	Bases de Datos 4 0 8 2314 IA	Gestión de Servidores y Seguridad 4 0 8 2840 CI	Cálculo D 3 2 8 0054 CB	Análisis Numérico 4 0 8 2111 CB		48
5	Interfaces Gráficas con Aplicaciones 4 0 8 2236 IA	Fundamentos de Inteligencia Artificial 4 0 8 2813 CI	Graficación por Computadora 4 0 8 2807 IA	Diseño e Implementación de Redes 4 0 8 2823 CI	Sistemas Operativos 4 0 8 2252 CI	Gestión y Desarrollo Social 0 2 2 1009 CS	Inglés 3 0 5 5 1938 CC	47
6	Téc. de Comunicac. Oral y Escrita 0 5 5 1006 CC	Administración de Proyectos I 4 0 8 2053 CE	Electivas de Área de Énfasis x	Seminario de Medio Término 0 2 2 2008 CC	Probabilidad y Estadística 4 0 8 2112 CB	Arte, Cultura y Humanidades I 0 2 2 1012 CS	Inglés 4 0 5 5 1939 CC	30
7	Proyectos Computacionales I 4 0 8 2050 IA	Administración de Proyectos II 4 0 8 2054 CE	Supercómputo * 4 0 8 2228 IA		Modelado Matemático 4 0 8 2113 CB	Liderazgo 0 1 1 1015 CS	Inglés 5 0 5 5 1940 CC	30 Obligatorios 8 Optativos 38
8	Proyectos Computacionales II 4 0 8 2051 CE	Movilidad I * 0 6 6 1908 CC			Arte, Cultura y Humanidades II * 0 2 2 1013 CS	Emprendimiento 0 2 2 1016 CS	Actividades de Aprendizaje I * 0 2 2 1916 CC	10 Obligatorios 10 Optativos 20
9	Proyectos Computacionales III 4 0 8 2052 CE	Computación y Sociedad 0 2 2 2085 CC			Seminario de Egreso 0 0 0 1926 CC	Activ. Artísticas, Deportivas o de Divulgación * 0 2 2 1014 CS	Prácticas Profesionales ISI * 0 15 15 2005 IA	10 Obligatorios 17 Optativos 27

CLASIFICACIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera	Depto. Físico Matemáticas	Formación Humanística	Depto. Univ. de Inglés

SIMBOLOGÍA

1
2 3 4 5 6

- Nombre de la materia
- Horas/semana (teoría)
- Horas/semana (práctica)
- Créditos
- Clave de la materia
- Clave CAECI
- (* indica optativa)

CLASIFICACIÓN CAECI

- CB: Ciencias Básicas y Matemáticas
- CI: Ciencias de la Ingeniería
- IA: Ingeniería Aplicada
- CS: Ciencias Sociales y Humanidades
- CE: Ciencias Económico-Administrativas
- CC: Otros cursos

AREAS DE ENFASIS ▣

Robótica Inteligente e Inteligencia Artificial	Interacción y Videojuegos	Ciberseguridad	Desarrollo Web y Multiplataforma																										
<table border="1"> <tr> <td>Programación de Robots 4 0 8 2817 IA</td> <td>Cómputo Bio-Inspirado 4 0 8 2809 IA</td> </tr> <tr> <td>Visión Computacional 4 0 8 2815 IA</td> <td>Aprendizaje Automático 4 0 8 2816 IA</td> </tr> <tr> <td>Robótica Inteligente 4 0 8 2818 IA</td> <td>Ciencia de Datos 4 0 8 2808 IA</td> </tr> <tr> <td>Representación del Conocimiento y Ontologías 4 0 8 2819 IA</td> <td></td> </tr> </table>	Programación de Robots 4 0 8 2817 IA	Cómputo Bio-Inspirado 4 0 8 2809 IA	Visión Computacional 4 0 8 2815 IA	Aprendizaje Automático 4 0 8 2816 IA	Robótica Inteligente 4 0 8 2818 IA	Ciencia de Datos 4 0 8 2808 IA	Representación del Conocimiento y Ontologías 4 0 8 2819 IA		<table border="1"> <tr> <td>Programación de Videojuegos 4 0 8 2832 IA</td> <td>Diseño de Juegos 4 0 8 2833 IA</td> </tr> <tr> <td>Motores Gráficos 4 0 8 2834 IA</td> <td>Arte Conceptual para Videojuegos 4 0 8 2836 IA</td> </tr> <tr> <td>Temas Selectos de Videojuegos 4 0 8 2835 IA</td> <td></td> </tr> </table>	Programación de Videojuegos 4 0 8 2832 IA	Diseño de Juegos 4 0 8 2833 IA	Motores Gráficos 4 0 8 2834 IA	Arte Conceptual para Videojuegos 4 0 8 2836 IA	Temas Selectos de Videojuegos 4 0 8 2835 IA		<table border="1"> <tr> <td>Administración de Redes 4 0 8 2824 IA</td> <td>Principios de Seguridad Informática 4 0 8 2825 IA</td> </tr> <tr> <td>Interacción de Redes 4 0 8 2829 IA</td> <td>Criptografía 4 0 8 2826 IA</td> </tr> <tr> <td>Modelado y Simulación de Redes 4 0 8 2827 IA</td> <td>Anonimato y Privacidad 4 0 8 2828 IA</td> </tr> </table>	Administración de Redes 4 0 8 2824 IA	Principios de Seguridad Informática 4 0 8 2825 IA	Interacción de Redes 4 0 8 2829 IA	Criptografía 4 0 8 2826 IA	Modelado y Simulación de Redes 4 0 8 2827 IA	Anonimato y Privacidad 4 0 8 2828 IA	<table border="1"> <tr> <td>Fundamentos de Desarrollo Web 4 0 8 2238 IA</td> <td>Fundamentos de Desarrollo Móvil 4 0 8 2239 IA</td> </tr> <tr> <td>Aplicaciones Web Interactivas 4 0 8 2237 IA</td> <td>Diseño de Interfaces 4 0 8 2244 IA</td> </tr> <tr> <td>Aplicaciones Web Escalables 4 0 8 2245 IA</td> <td></td> </tr> </table>	Fundamentos de Desarrollo Web 4 0 8 2238 IA	Fundamentos de Desarrollo Móvil 4 0 8 2239 IA	Aplicaciones Web Interactivas 4 0 8 2237 IA	Diseño de Interfaces 4 0 8 2244 IA	Aplicaciones Web Escalables 4 0 8 2245 IA	
Programación de Robots 4 0 8 2817 IA	Cómputo Bio-Inspirado 4 0 8 2809 IA																												
Visión Computacional 4 0 8 2815 IA	Aprendizaje Automático 4 0 8 2816 IA																												
Robótica Inteligente 4 0 8 2818 IA	Ciencia de Datos 4 0 8 2808 IA																												
Representación del Conocimiento y Ontologías 4 0 8 2819 IA																													
Programación de Videojuegos 4 0 8 2832 IA	Diseño de Juegos 4 0 8 2833 IA																												
Motores Gráficos 4 0 8 2834 IA	Arte Conceptual para Videojuegos 4 0 8 2836 IA																												
Temas Selectos de Videojuegos 4 0 8 2835 IA																													
Administración de Redes 4 0 8 2824 IA	Principios de Seguridad Informática 4 0 8 2825 IA																												
Interacción de Redes 4 0 8 2829 IA	Criptografía 4 0 8 2826 IA																												
Modelado y Simulación de Redes 4 0 8 2827 IA	Anonimato y Privacidad 4 0 8 2828 IA																												
Fundamentos de Desarrollo Web 4 0 8 2238 IA	Fundamentos de Desarrollo Móvil 4 0 8 2239 IA																												
Aplicaciones Web Interactivas 4 0 8 2237 IA	Diseño de Interfaces 4 0 8 2244 IA																												
Aplicaciones Web Escalables 4 0 8 2245 IA																													

Observaciones:

- Las materias de *Administración de Proyectos I*, *Seminario de Medio Término*, y las indicadas como *Electivas de Área de Énfasis* podrán inscribirse después de aprobar, al menos, 90% de las materias del *Núcleo Básico* (200 créditos). Además, cada *Área de Énfasis* requiere lo siguiente:

Para cursar el Área de:	Se debe haber aprobado:
Robótica Int. e Inteligencia Artificial	Fundamentos de Inteligencia Artificial
Interacción y Videojuegos	Graficación por Computadora
Ciberseguridad	Diseño e Implementación de Redes
Desarrollo Web y Multiplataforma	Interfaces Gráficas con Aplicaciones

- El alumno puede cursar materias de una o más *Áreas de Énfasis*, dependiendo de su interés, considerando que debe aprobar por lo menos 64 créditos de estas materias electivas.
- La materia de *Computación y Sociedad* se puede inscribir al haber aprobado 350 créditos.
- La materia de *Proyectos Computacionales I* se puede inscribir al haber aprobado el 100% de las materias obligatorias del *Núcleo Básico*, además de aprobar la materia de *Administración de Proyectos I*.
- Las *Actividades de Aprendizaje I, II, III, IV y V* son optativas y podrán inscribirse al haber aprobado, al menos, 90 créditos.
- Las materias de *Movilidad I, II, III, IV y V* son optativas y podrán inscribirse al haber aprobado, al menos, 225 créditos.
- Las *Prácticas Profesionales I.S.I.* son optativas, se pueden cursar al haber aprobado, al menos, 315 créditos. Para acreditarlas, se deben cubrir 240 horas de actividades.
- Para ser *Pasante* se requiere aprobar 405 créditos. Este total requiere aprobar todas las materias obligatorias (313 créditos); aprobar 64 créditos, al menos, de las materias *Electivas de Área de Énfasis*; y aprobar los 28 créditos restantes con materias optativas (indicadas por *), materias *Electivas de Área de Énfasis*, o una combinación de ambas.
- Para poder iniciar el proceso de titulación es obligatorio haber realizado el *Servicio Social*, el cual podrá realizarse al haber aprobado, al menos, 284 créditos (70% de los créditos de la carrera). Para poder liberar el *Servicio Social* se deben cumplir 480 horas de actividades, de acuerdo con los requisitos del Departamento de Servicio Social.