



**Ingeniería en Sistemas de Información
Plan 2012**

PRIMER AÑO **PRIMER CUATRIMESTRE**

Materia	Correlatividad para cursado		Correlatividad para final	
	Cursada(s)	Aprobada(s)	Cursada(s)	Aprobada(s)
5551 Análisis Matemático I				
5793 Resolución de Problemas y Algoritmos				
5912 Elementos de Álgebra y de Geometría				

SEGUNDO CUATRIMESTRE

7713 Introducción a la Programación Orientada a Objetos	Resolución de Problemas y Algoritmos Elementos de Álgebra y de Geometría			Resolución de Problemas y Algoritmos Elementos de Álgebra y de Geometría
7714 Introducción a la Ingeniería de Software				
7791 Lenguajes Formales y Autómatas	Resolución de Problemas y Algoritmos Elementos de Álgebra y de Geometría			Resolución de Problemas y Algoritmos Elementos de Álgebra y de Geometría

SEGUNDO AÑO **PRIMER CUATRIMESTRE**

5552 Análisis Matemático II	Elementos de Álgebra y de Geometría	Análisis Matemático I		Análisis Matemático I Elementos de Álgebra y de Geometría
7655 Estructuras de Datos	Análisis Matemático I Introducción a la Programación Orientada a Objetos	Resolución de Problemas y Algoritmos		Análisis Matemático I Introducción a la Programación Orientada a Objetos
7949 Teoría de la Computabilidad	Introducción a la Programación Orientada a Objetos Lenguajes Formales y Autómatas	Elementos de Álgebra y de Geometría		Introducción a la Programación Orientada a Objetos Lenguajes Formales y Autómatas

SEGUNDO CUATRIMESTRE

5744 Organización de Computadoras	Estructuras de Datos Lenguajes Formales y Autómatas	Introducción a la Programación Orientada a Objetos		Estructuras de Datos Lenguajes Formales y Autómatas
7820 Modelos Estadísticos para Ciencias de la Computación	Lenguajes Formales y Autómatas	Análisis Matemático I Resolución de Problemas y Algoritmos		Análisis Matemático I Lenguajes Formales y Autómatas
7821 Modelos de Software	Lenguajes Formales y Autómatas	Introducción a la Programación Orientada a Objetos Introducción a la Ingeniería de Software		Introducción a la Programación Orientada a Objetos Introducción a la Ingeniería de Software Lenguajes Formales y Autómatas
7951 Tecnología de Programación	Estructuras de Datos	Introducción a la Programación Orientada a Objetos		Estructuras de Datos

◀ Examen de Suficiencia de Idioma: Inglés ▶ Debe estar aprobado antes de comenzar el cursado de 3^{er} año

TERCER AÑO **PRIMER CUATRIMESTRE**

5561 Arquitectura de Computadoras	Organización de Computadoras	Lenguajes Formales y Autómatas		Organización de Computadoras
5704 Lógica para Ciencias de la Computación	Tecnología de Programación	Teoría de la Computabilidad		Teoría de la Computabilidad Tecnología de Programación
7911 Requerimientos de Sistemas	Modelos de Software Tecnología de Programación	Estructuras de Datos		Modelos de Software Tecnología de Programación

SEGUNDO CUATRIMESTRE				
5949 Sistemas Operativos	Arquitectura de Computadoras	Organización de Computadoras		Arquitectura de Computadoras
6601 Química IS	Análisis Matemático I			Análisis Matemático I
7552 Bases de Datos	Lógica para Ciencias de la Computación Requerimientos de Sistemas	Modelos de Software		Lógica para Ciencias de la Computación Requerimientos de Sistemas
7811 Métodos Formales para Ingeniería de Software	Lógica para Ciencias de la Computación Requerimientos de Sistemas	Modelos de Software Tecnología de Programación		Lógica para Ciencias de la Computación Requerimientos de Sistemas
CUARTO AÑO				
PRIMER CUATRIMESTRE				
5523 Algoritmos y Complejidad	Lógica para Ciencias de la Computación	Tecnología de Programación		Lógica para Ciencias de la Computación
7527 Arquitectura y Diseño de Sistemas	Bases de Datos Métodos Formales para Ingeniería de Software	Requerimientos de Sistemas		Bases de Datos Métodos Formales para Ingeniería de Software
7680 Ingeniería de Aplicaciones Web	Sistemas Operativos Bases de Datos	Requerimientos de Sistemas		Sistemas Operativos Bases de Datos
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
3051 Física I	Análisis Matemático I Elementos de Álgebra y de Geometría			Análisis Matemático I Elementos de Álgebra y de Geometría
7891 Proyectos de Sistemas de Software	Arquitectura y Diseño de Sistemas	Bases de Datos		Arquitectura y Diseño de Sistemas
7993 Verificación y Validación de Software	Algoritmos y Complejidad Arquitectura y Diseño de Sistemas	Métodos Formales para Ingeniería de Software		Algoritmos y Complejidad Arquitectura y Diseño de Sistemas
◀ Examen Integral de Inglés para Ingeniería de Software ▶ Debe estar aprobado antes de comenzar el cursado de 5º año				
QUINTO AÑO				
PRIMER CUATRIMESTRE				
2115 Economía de la Empresa ISS	Proyectos de Sistemas de Software			Proyectos de Sistemas de Software
7668 Gestión de Calidad en el Software	Proyectos de Sistemas de Software Verificación y Validación de Software	Arquitectura y Diseño de Sistemas		Proyectos de Sistemas de Software Verificación y Validación de Software
7886 Práctica Profesional Supervisada para Ingeniería de Software	Para iniciar la práctica profesional supervisada el alumno deberá tener tercer año aprobado.			
7903 Redes de Computadoras	Sistemas Operativos	Arquitectura de Computadoras		Sistemas Operativos
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
3058 Física II IS	Física I	Análisis Matemático II		Física I Análisis Matemático II
7534 Auditoría de Sistemas	Proyectos de Sistemas de Software			Proyectos de Sistemas de Software
7895 Proyecto Final	Debe tener 3º año aprobado y 4º año cursado. Quedará a criterio del Profesor Director del Proyecto Final el requerir materias específicas.			
7922 Sistemas Inteligentes Artificiales		Bases de Datos Modelos Estadísticos para Ciencias de la Computación		Bases de Datos Modelos Estadísticos para Ciencias de la Computación

Nota - Vencimiento de Cursado: El vencimiento de una materia cursada en el primer cuatrimestre de cada año se producirá el día que comiencen las clases del primer cuatrimestre dos años después. Asimismo el vencimiento de una materia cursada en el segundo cuatrimestre de cada año se producirá el día que comiencen las clases del segundo cuatrimestre dos años después. (Resol. CDCIC-275/11).

Alcances e Incumbencias del Título Ingeniero en Sistemas de Información:

- Participar y dirigir proyectos que incluyan relevamiento, especificación de requerimientos, análisis, diseño, desarrollo, implementación, prueba, mantenimiento y actualización de sistemas informatizados, sistemas de información y todo tipo de sistemas basados en software.
- Planificar, administrar, evaluar, clasificar, seleccionar y auditar estudios de factibilidad y proyectos de desarrollo de sistemas de software.
- Evaluar, seleccionar, aplicar sistemáticamente, diseñar y promover el uso de herramientas, mejores prácticas, estándares, tecnologías y principios profesionales para la Ingeniería de Software.
- Determinar y controlar el cumplimiento de las pautas técnicas que rigen el funcionamiento y la utilización de sistemas de software.
- Determinar, aplicar y controlar estrategias, políticas de desarrollo, pautas técnicas, normas y procedimientos que rijan el funcionamiento y utilización del software vinculado al punto 1.
- Evaluar y seleccionar lenguajes de especificación, herramientas de diseño, procesos de desarrollo, lenguajes de programación, y arquitecturas de software proyectos relacionados con el punto 1.
- Organizar y dirigir el área de sistemas de todo tipo de personas físicas o jurídicas, determinar el perfil de los recursos humanos necesarios y contribuir a su selección y formación.
- Elaborar, diseñar, implementar y evaluar métodos y normas a seguir en cuestiones de seguridad de la información y los datos procesados, generados y/o transmitidos por el software.
- Establecer métricas y normas de calidad y seguridad de software, controlando las mismas a fin de tener un producto industrial que respete las normas nacionales e internacionales.
- Controlar la especificación formal del producto, del proceso de diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento, mediante el establecimiento de métricas de validación y certificación de la calidad.
- Realizar arbitrajes, peritajes y tasaciones referidas a sistemas de software.
- Promover las aplicaciones de la informática a nuevas áreas.
- Participar en la elaboración de programas de capacitación en todas las áreas de la Ingeniería de Software y desempeñarse en la docencia universitaria.