



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**CURRÍCULO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA:

BACHILLER EN INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

TÍTULO QUE OTORGA:

INGENIERO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

(Versión Ejecutiva)

Fecha de actualización

27 de diciembre del 2016

I. OBJETIVOS ACADÉMICOS

Los objetivos académicos de la carrera son los siguientes:

1. Aplicar conocimientos de computación utilizando metodologías, técnicas y herramientas adecuadas para la solución de problemas.
2. Desenvolverse adecuadamente con capacidad analítica y comunicativa para aportar soluciones que agreguen valor a la organización.
3. Practicar un ejercicio profesional responsable, con valores éticos y utilizar de manera adecuada los recursos disponibles en la organización.
4. Trabajar en equipos multidisciplinarios, para desarrollar proyectos de sistemas de información que aporten al progreso y bienestar de la sociedad.
5. Ser un profesional comprometido con el aprendizaje continuo para su desarrollo personal a lo largo de toda la vida.

II. PERFIL DEL GRADUADO

Los graduados de la carrera tendrán el siguiente perfil:

1. Habilidad para aplicar conocimientos de computación y matemáticas apropiados para los resultados del estudiante y las disciplinas enseñadas.
2. Habilidad para analizar un problema e identificar y definir los requerimientos apropiados para su solución.
3. Habilidad para diseñar, implementar y evaluar un sistema basado en computadoras, procesos, componentes o programa que satisfagan las necesidades requeridas.
4. Habilidad para trabajar con efectividad en equipos para lograr una meta común.
5. Comprensión de los aspectos y las responsabilidades profesional, ética, legal, de seguridad y social.
6. Habilidad para comunicarse con efectividad con un rango de audiencias.
7. Habilidad para analizar el impacto local y global de la computación en los individuos, organizaciones y la sociedad.
8. Reconocer la necesidad y tener la habilidad para comprometerse a un continuo desarrollo profesional.
9. Habilidad para usar técnicas, destrezas, y herramientas modernas necesarias para la práctica de la computación.
10. Comprensión de los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.

III. PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO	CICLO	CRED.	Horas Semanales		Horas Semestrales		
			HT	HP	HT	HP	TOTAL
	I	23					
090 005	Actividades I	1	0	2	0	32	32
090 663	Geometría Analítica	4	3	2	48	32	80
090 668	Matemática Discreta	5	4	2	64	32	96
090 662	Introducción a la Ingeniería	2	1	2	16	32	48
090 003	Filosofía	3	3	0	48	0	48
090 002	Lenguaje	2	1	2	16	32	48
090 710	Métodos de Estudio	2	1	2	16	32	48
090 709	Realidad Nacional	3	3	0	48	0	48
090 971	Inglés I	1	0	2	0	32	32
	II	23					
090 020	Actividades II	1	0	2	0	32	32
090 366	Álgebra Lineal	5	4	2	64	32	96
091 114	Introducción a la Programación	5	3	4	48	64	112
090 665	Fundamentos de Diseño Web	3	2	2	32	32	64
090 655	Cálculo I	5	4	2	64	32	96
091 274	Introducción a la Economía	3	2	2	32	32	64
091 155	Inglés II	1	0	2	0	32	32
	III	22					
090 056	Física I	5	3	4	48	64	112
090 053	Algoritmo y Estructura de Datos I	5	3	4	48	64	112
091 115	Tecnología de Información I	5	4	2	64	32	96
090 054	Estadística y Probabilidades I	4	3	2	48	32	80
091 276	Sistemas de Información	3	2	2	32	32	64
	IV	22					
090 074	Física II	5	3	4	48	64	112
090 069	Algoritmo y Estructura de Datos II	5	3	4	48	64	112
091 149	Tecnología de Información II	4	3	2	48	32	80
090 077	Microeconomía	4	3	2	48	32	80
090 060	Estadística y Probabilidades II	4	3	2	48	32	80
	V	22					
090 122	Contabilidad General	4	3	2	48	32	80
090 090	Ingeniería Administrativa	4	3	2	48	32	80
091 279	Servidores y Sistemas Operativos	4	3	2	48	32	80
090 089	Teoría y Diseño de Base de Datos	5	3	4	48	64	112
090 932	Gestión de Procesos	5	4	2	64	32	96

CÓDIGO	CICLO	Créditos	HORAS		HORAS		
			HT	HP	HT	HP	TOTAL
	VI	22					
090 119	Ingeniería de Software I	5	3	4	48	64	112
090 131	Ingeniería de Costos	4	3	2	48	32	80
090 671	Programación I	5	3	4	48	64	112
090 085	Investigación Operativa I	4	3	2	48	32	80
090 088	Teoría General de Sistemas	4	4	0	64	0	64

	VII	22					
090 137	Ingeniería de Software II	5	3	4	48	64	112
090 666	Inteligencia Artificial y Robótica	4	4	0	64	0	64
090 145	Gestión Financiera	4	3	2	48	32	80
091 121	Taller de Proyectos	5	0	10	0	160	160
	Electivo de Especialidad	4	2	4	32	64	96

	VIII	22					
090 664	Gestión de Recursos de TI	4	4	0	64	0	64
091 288	Arquitectura Empresarial	4	4	0	64	0	64
090 721	Diseño e Implementación de Sistemas	4	3	2	48	32	80
090 548	Formulación y Evaluación de Proyectos	4	3	2	48	32	80
	Electivo de Especialidad	4	3	2	48	32	80
	Electivo Libre	2	2	0	32	0	32

	IX	22					
090 673	Proyecto I	4	4	0	64	0	64
090 667	Liderazgo y Oratoria	2	1	2	16	32	48
090 679	Seguridad y Auditoría de Sistemas de Información	4	3	2	48	32	80
090 934	Inteligencia de Negocios	4	4	0	64	0	64
090 670	Planeamiento Estratégico de Tecnologías de Información	4	4	0	64	0	64
	Electivos de Especialidad	4	2	4	32	64	96

	X	22					
090 070	Proyecto II	4	4	0	64	0	64
090 034	Ética y Moral	2	1	2	16	32	48
091 349	Marketing Digital	4	4	0	64	0	64
	Electivo de Especialidad	4	4	0	64	0	64
	Electivo de Especialidad	4	4	0	64	0	64
	Electivo Libre	2	2	0	32	0	32
	Electivo Libre	2	2	0	32	0	32

ELECTIVOS DE LIBRE DISPOSICIÓN

Los Electivos de Libre Disposición pueden ser Electivos de Especialidad o Electivos Libres.

ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD

ASIGNATURAS ELECTIVAS DE ESPECIALIDAD							
SISTEMAS DE INFORMACIÓN							
090 861	Administración de Base de Datos	4	2	4	32	64	96
091 119	Sistemas Integrados de Gestión ERP	4	4	0	64	0	64
090 933	Gestión del Conocimiento	4	4	0	64	0	64
090 608	Taller de Creatividad Empresarial	4	3	2	48	32	80
090 205	Comercio Electrónico	4	4	0	64	0	64
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN							
090 675	Redes y Conectividad I (CCNA I CISCO)	4	2	4	32	64	96
090 676	Redes y Conectividad II (CCNA II CISCO)	4	2	4	32	64	96
090 677	Redes y Conectividad III (CCNA III CISCO)	4	2	4	32	64	96
090 678	Redes y Conectividad IV (CCNA IV CISCO)	4	2	4	32	64	96
090 862	Seguridad Informática	4	4	0	64	0	64
INGENIERÍA DE SOFTWARE							
090 672	Programación II	4	4	0	64	0	64
091 124	Pruebas de Software	4	4	0	64	0	64
090 659	Desarrollo de Aplicaciones I	4	4	0	64	0	64
090 658	Calidad de Software	4	4	0	64	0	64
090 660	Desarrollo de Aplicaciones II	4	4	0	64	0	64

ELECTIVOS LIBRES

ASIGNATURAS ELECTIVAS LIBRES							
090 147	Comportamiento Organizacional	2	2	0	32	0	32
091 126	Desarrollo de Juegos	4	4	0	64	0	64
090 863	Gestión de la Innovación	2	1	2	16	32	32
090 617	Gestión Estratégica	4	3	2	48	32	80
090 116	Investigación Operativa II	4	3	2	48	32	80
091 125	Tópicos de Computación	2	2	0	32	0	32
090 852	Gestión de Proyectos - PMI	3	2	2	32	32	64
091 217	Introducción a la Investigación en Informática	2	2	0	32	0	32

IV. MALLA CURRICULAR

