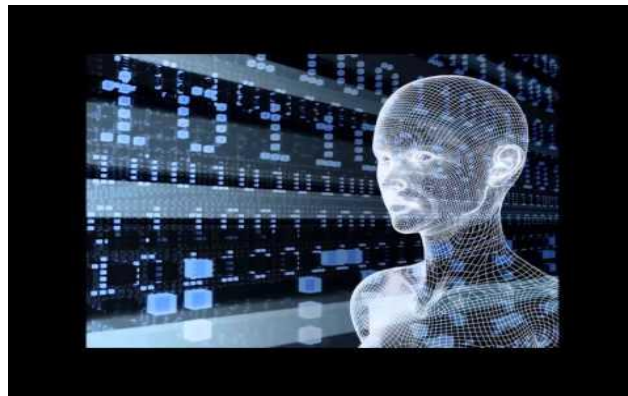




Universidad
Privada
Juan Pablo II SAC

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA
CARRERA PROFESIONAL
INGENIERIA DE SISTEMAS**



**PLAN DE ESTUDIOS
(LEY UNIVERSITARIA N° 30220)**

LIMA, 2017

I. PERFIL DEL GRADUADO

El egresado del Programa de estudios de la carrera profesional de INGENIERIA DE SISTEMAS de la **Universidad Juan Pablo II**, es un profesional capaz de:

- ❖ Lograr una formación social y humanística para aplicar sus conocimientos científico-técnicos con sentido ético y humano
- ❖ Demostrar en el medio empresarial la capacidad para proponer proyectos informáticos en las organizaciones con un alto dominio de las herramientas computacionales y la sensibilidad social que necesita el país.
- ❖ Demostrar su profesionalismo con sólidos conocimientos, habilidades y destrezas en Ciencia de la computación y sus tecnologías asociadas, que son: de hardware, de software y de comunicaciones, bases para la construcción de Sistemas informáticos.
- ❖ Ser una persona idónea para la construcción de soluciones efectivas y eficientes a problemas de la sociedad relacionados con el manejo automático y racional de la información.
- ❖ Fomentar una cultura investigativa desarrollada mediante la enseñanza libre y bajo un ambiente de excelencia académica y responsabilidad social, basados en el lema de "educación en libertad."
- ❖ Lograr de manera autónoma proyectar, diseñar, implementar, innovar, instalar, operar y mantener los diferentes sistemas de información y arquitecturas de computación y comunicaciones existentes en el medio.
- ❖ Demostrar su capacidad intelectual para planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar con visión estratégica y efectividad proyectos informáticos en cualquier sector de la economía.
- ❖ Lograr comprender el marco legal regulatorio del sector de la informática, la normalización y estandarización nacional vigente que le permitan la participación en las gestiones, negociaciones, elecciones, compras e importaciones de los sistemas de información y entornos operativos nacionales e internacionales.

II. LOGROS DE LA CARRERA

- a. GRADO ACADÉMICO
 - ❖ **BACHILLER EN INGENIERÍA DE SISTEMAS**

- b. TITULO PROFESIONAL
 - ❖ **INGENIERO DE SISTEMAS**

- c. COMPETENCIA LABORAL CERTIFICADA
 - ❖ **TÉCNICO DE SISTEMAS**

- d. DURACIÓN DE ESTUDIOS
 - ❖ **Diez semestres académicos**
 - ❖ **234 Créditos académicos**
 - 16 horas lectivas de teoría = 1 crédito
 - 32 horas lectivos de práctica = 1 crédito

III. REQUISITOS MÍNIMOS

A. GRADO DE BACHILLER

- Culminar con 234 créditos del Plan de estudios
- Aprobar un trabajo de investigación
- Dominio del idioma de inglés

B. TITULO PROFESIONAL

- Tener el grado de bachiller
- Aprobar una tesis o un trabajo de suficiencia profesional

C. CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

- Aprobar 6 semestres académicos (134 créditos)
- Evidenciar las competencias adquiridas para la inserción laboral

IV. OBJETIVOS ACADÉMICOS

La Universidad Juan Pablo II en su carrera profesional de INGENIERIA DE SISTEMAS a través de su programa de estudios considera los siguientes objetivos académicos:

- Formar profesionales capaces de resolver problemas informáticos de la sociedad circundante a nivel local, regional y nacional pudiendo trascender.
- Formar profesionales haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo a las exigencias del entorno.
- Formar profesionales con actitudes que nuestra sociedad necesita a través de valores democráticos y un espíritu de innovación y permanente actualización.
- Fomentar profesionales con capacidad de liderazgo y habilidades para el trabajo cooperativo.
- Lograr entre sus capacidades laborales el dominio del idioma inglés que permita su trascendencia profesional.
- Desarrollar la capacidad investigativa en los egresados para el logro de trabajos de investigación acorde a las necesidades de la sociedad en relación a la carrera de ingeniería.
- Demuestra una sólida formación en matemáticas, ciencias e ingeniería, necesarias para identificar, analizar, diseñar, verificar, validar, implementar y gestionar sistemas de software y de información, que permitan mejorar la eficacia, la eficiencia y productividad de los procesos organizacionales.
- Capaces de liderar e integrar equipos de trabajo multidisciplinario, con creatividad, comunicación efectiva y espíritu innovador para lograr las metas propuestas, desempeñándose en diferentes roles y sectores de la ingeniería de sistemas, en un contexto nacional y global.
- Demostrar conciencia humanista, responsabilidad y ética en el ejercicio profesional, respetan los estándares y principios de la profesión, enfatizando el respeto por el ser humano y su entorno.

V. PLAN DE ESTUDIOS

TALLER PROPEDEÚTICO	
¿Cómo enseñar?	DOCENTES
¿Cómo aprender?	ESTUDIANTES
Coaching motivacional	COMUNIDAD UNIVERSITARIA

AÑO	SEM	CODIGO	ASIGNATURA	REQUISITOS	ÁREA	HRS. T.	HRS. P.	TH	CRE	
1°	I	IS-101	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	-	AFG	32	32	64	3	
		IS-102	PSICOLOGÍA	-	AFG	32	32	64	3	
		IS-103	VALORES ÉTICOS	-	AFG	32	32	64	3	
		IS-104	LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO	-	AFG	32	32	64	3	
		IS-105	INVESTIGACIÓN, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	-	AFG	32	32	64	3	
			IS-106	MATEMÁTICA BÁSICA	-	AFG	32	32	64	3
			CRÉDITOS							18
	II		IS-201	METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE ESTUDIOS	-	AFG	32	32	64	3
			IS-202	COMUNICACIÓN ORAL, ESCRITA Y DIGITAL	-	AFG	32	32	64	3
			IS-204	GESTIÓN DE LAS COMPETENCIAS	-	AFG	48	32	80	4
			IS-205	EDUCACIÓN FÍSICA	-	AFG	16	32	48	2
			IS-206	EDUCACIÓN ARTÍSTICA	-	AFG	16	32	48	2
			IS-106	INGLÉS BÁSICO I	-	AFG	32	32	64	3
			CRÉDITOS							17
		TOTAL CRÉDITOS							35	

AÑO	SEM	CODIGO	ASIGNATURA	PRRQ	ÁREA	HRS. T.	HRS. P.	TH	CRE
2°	III	IS-301	ESTADÍSTICAS Y PROBABILIDADES	IS -106	AFE	32	32	64	3
		IS-302	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN O.O	-	AFE	32	64	96	4
		IS-303	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	-	AFE	48	32	80	4
		IS-304	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN I		AFE	32	64	96	4
		IS-305	INGLES BÁSICO II	IS-106	AFG	32	32	64	3
		IS-306	ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS I	-	AFE	32	64	96	4
		IS-307	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I	IS-201	AFG	32	32	64	3
			CRÉDITOS						
		IS-401	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN II	IS-304	AFE	32	32	64	3

IV	IS-402	ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS II	IS-306	AFE	32	64	96	4	
	IS-403	CONFIABILIDAD Y SEGURIDAD DE SISTEMAS	-	AFE	32	32	64	3	
	IS-404	LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN I	-	AFE	32	32	64	3	
	IS-405	ECONOMÍA POLÍTICA	-	AFG	32	32	64	3	
	IS-406	INGLÉS INTERMEDIO I	IS-305	AFG	32	32	64	3	
	IS-407	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II	IS-307	AFG	32	32	64	3	
	IS-408	GESTIÓN EMPRESARIAL	-	AFE	32	32	64	3	
		CRÉDITOS 25							
								TOTAL CRÉDITOS	50

AÑO	SEM	CODIGO	ASIGNATURA	PRRQ	ÁREA	HRS. T.	HRS. P.	TH	CRE
3°	V	IS-501	LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN II	IS-404	AFE	32	64	96	4
		IS-502	INGENIERÍA DE SOFTWARE I		AFE	32	32	64	3
		IS-503	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	-	AFE	32	64	96	4
		IS-504	SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	-	AFE	32	64	96	4
		IS-505	INGLES INTERMEDIO II	IS-406	AFG	32	32	64	3
		IS-506	ADMINISTRACIÓN DE REDES Y MANEJO DE DATOS	-	AFE	32	64	96	4
		IS-507	PROYECTO DE TESIS I	IS-407	AFG	32	32	64	3
			CRÉDITOS 25						
	VI	IS-601	SISTEMAS DIGITALES	IS-404	AFE	32	32	64	3
		IS-602	INGENIERÍA DE SOFTWARE II	IS-502	AFE	32	32	64	3
		IS-603	DISEÑO Y DESARROLLO DE WEB	IS-501	AFE	32	64	96	4
		IS-604	REDES DE COMUNICACIÓN	-	AFE	32	32	64	3
		IS-605	MODELOS Y SIMULACIONES	-	AFE	32	32	64	3
		IS-606	ROBÓTICA	-	AFE	32	32	64	3
IS-607		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	-	AFE	32	32	64	3	
IS-608	PROYECTO DE TESIS II	IS-507	AFG	32	32	64	3		
		CRÉDITOS 25							
								TOTAL CRÉDITOS	50

COMPETENCIA CERTIFICADA LABORAL: TÉCNICO DE SISTEMAS

AÑO	SEM	CODIGO	ASIGNATURA	REQUISITOS	ÁREA	HRS. T.	HRS. P.	TH	CRE	
4°	VII	IS-701	VIDEO DE JUEGOS Y APLICACIONES MÓVILES	-	AFE	32	32	64	3	
		IS-702	CRIPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-703	DISEÑO GRÁFICO DIGITAL	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-704	REINGENIERÍA DE SISTEMAS	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-705	INGLÉS AVANZADO I	IS-505	AFG	32	32	64	3	
		IS-706	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	-	AFE	48	32	80	4	
		IS-707	SEMINARIO DE TESIS I	IS-608	AFG	32	32	64	3	
			CRÉDITOS							25
	VIII	IS-801	PERICIAS INFORMÁTICAS DE COMUNICACIONES	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-802	SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTADORAS	-	AFE	48	64	112	5	
		IS-803	DERECHO INFORMÁTICO	-	AFE	32	32	64	3	
		IS-804	COMUNICACIÓN INALÁMBRICA	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-805	AUDITORIA DE SISTEMAS	-	AFE	32	32	64	3	
		IS-806	INGLÉS AVANZADO II	IS-705	AFG	32	32	64	3	
		IS-807	SEMINARIO DE TESIS I	IS-707	AFG	32	32	64	3	
			CRÉDITOS							25
			TOTAL CRÉDITOS							50

AÑO	SEM	CODIGO	ASIGNATURA	PRRQ	ÁREA	HRS. T.	HRS. P.	TH	CRE	
5°	IX	IS-901	TELECOMUNICACIONES	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-902	ÉTICA VALORATIVA	-	AFG	32	32	64	3	
		IS-903	GERENCIA DE EXPERTOS	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-904	SEGURIDAD INFORMÁTICA	-	AFE	48	64	112	5	
		IS-905	AUDITORIA DE SISTEMAS	-	AFE	32	64	96	4	
		IS-906	MICROPROCESADORES	-	AFE	32	64	96	4	
			CRÉDITOS							24
	X	IS-1001	COACHING PROFESIONAL	-	AFE	-	64	64	2	
		IS-1002	PRACTICA PRE PROFESIONAL	-	AFE	-	480	480	15	
		IS-1003	GERENCIA DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA	-	AFE	32	64	96	4	
		IS1004-	MARKETING DIGITAL Y SOCIAL	-	AFE	32	64	96	4	
							5,392			
		CRÉDITOS							25	
		TOTAL CRÉDITOS							49	

CRÉDITOS POR ÁREAS DE FORMACIÓN

SIGLAS	ÁREAS	TOTAL CRÉDITOS
AFG	ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL	68
AFE	ÁREA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA Y ESPECIALIZADA	166
TOTAL		234

MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

AFG	TALLER PROPEDEÚTICO						AFE	CICLO
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	PSICOLOGÍA	VALORES ÉTICOS	LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO	INVESTIGACIÓN, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	MATEMÁTICA BÁSICA		I	
MATEMÁTICA BÁSICA	COMUNICACIÓN ORAL, ESCRITA Y DIGITAL	EDUCACIÓN ARTÍSTICA	GESTIÓN DE LAS COMPETENCIAS	EDUCACIÓN FÍSICA	INGLÉS BÁSICO I	METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE ESTUDIOS	II	
ESTADÍSTICAS Y PROBABILIDADES	ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS I	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN I	INGLÉS BÁSICO II	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN O.O	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I	III	
LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN I	ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS II	CONFIABILIDAD Y SEGURIDAD DE SISTEMAS	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN II	ECONOMÍA POLÍTICA	INGLÉS INTERMEDIO I	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II	IV	
LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN II	INGENIERIA DE SOFTWARE I	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	INGLÉS INTERMEDIO II	ADMINISTRACIÓN DE REDES Y MANEJO DE DATOS	PROYECTO DE TESIS I	V	
SISTEMAS DIGITALES	INGENIERIA DE SOFTWARE II	DISEÑO Y DESARROLLO DE WEB	REDES DE COMUNICACIÓN	MODELOS Y SIMULACIONES	ROBÓTICA	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	VI	
COMPETENCIA CERTIFICADA LABORAL: TÉCNICO DE SISTEMAS								
VIDEO DE JUEGOS Y APLICACIONES MÓVILES	CRIPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	DISEÑO GRÁFICO DIGITAL	REINGENIERÍA DE SISTEMAS	INGLÉS AVANZADO I	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS	SEMINARIO DE TESIS I	VII	
PERICIAS INFORMÁTICAS DE COMUNICACIONES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTADORAS	DERECHO INFORMÁTICO	COMUNICACIÓN INALÁMBRICA	AUDITORIA DE SISTEMAS	INGLÉS AVANZADO II	SEMINARIO DE TESIS II	VIII	
TELECOMUNICACIONES	ÉTICA VALORATIVA	GERENCIA DE EXPERTOS	SEGURIDAD INFORMÁTICA	AUDITORIA DE SISTEMAS	MICROPROCESADORES		IX	
COACHING PROFESIONAL	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	GERENCIA DE SERVICIO DE TECNOLOGÍA	MARKETING DIGITAL Y SOCIAL			SUSTENTACIÓN DE TESIS	X	