

**SÍLABO
SISTEMAS DE INFORMACIÓN****ÁREA CURRICULAR: SISTEMAS DE INFORMACIÓN****I. DATOS GENERALES**

1.1	Departamento Académico	: Ingeniería y Arquitectura
1.2	Semestre Académico	: 2019-I
1.3	Código de la asignatura	: 09127603030
1.4	Ciclo	: III
1.5	Créditos	: 3
1.6	Horas semanales totales	: 8
	1.6.1 Horas lectivas (Teoría, Práctica, Laboratorio)	: 4 (T=2, P=2, L=0)
	1.6.2 Horas no lectivas	: 4
1.7	Condición de la asignatura	: Obligatorio
1.8	Requisito(s)	: 09066201020 Introducción a la Ingeniería
1.9	Docentes	: Ing. Ana Milagros Quispe Rodríguez

II. SUMILLA

El curso es de naturaleza teórica; contribuye a que el estudiante conozca las bases técnicas, construcción y beneficios de la implementación y administración de los sistemas de información en las organizaciones.

Unidades: Concepto de Sistemas de Información - Organizaciones, administración y la empresa en la red - Contexto legal, social y ético de los Sistemas de Información - Aplicaciones de sistemas importantes en la era digital

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**3.1 Competencia**

Analiza el impacto de los sistemas de información en las organizaciones y como estos alineados a las estrategias empresariales contribuyen al cumplimiento de objetivos corporativos.

Comprende los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.

3.2 Componentes**Capacidades**

- Analiza un problema e identifica y define los requerimientos apropiados para su solución.
- Diseña, implementa y evalúa un sistema basado en computadoras, procesos, componentes o programa que satisfagan las necesidades requeridas.
- Trabaja con efectividad en equipos para lograr una meta común.
- Comprende los aspectos y las responsabilidades profesional, ética, legal, de seguridad y social.
- Se comunica con efectividad con un rango de audiencias.
- Analiza el impacto local y global de la computación en los individuos, organizaciones y la sociedad.
- Usa técnicas, destrezas, y herramientas modernas necesarias para la práctica de la computación.
- Comprende de los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.

Contenidos actitudinales

- Llega puntual al aula y tiene una constante asistencia a clases que demuestra un mayor interés en el curso.
- Participa en todas las actividades planteadas en las sesiones de clase.
- Cumple con la entrega de trabajos y rendimiento de exámenes.
- Trabajo en equipo

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: CONCEPTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
CAPACIDAD: Identificar los sistemas de información que son apropiado en una organización, teniendo en cuenta los requerimientos que presenten					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
1	Primera sesión Concepto acerca de la información: Dato, Información y Conocimiento. Segunda sesión Concepto acerca de Sistema. Sistema de Información.	Describe los sistemas de información.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h	4	4
			De trabajo Independiente (T.I.): - Desarrollo de ejercicios - 4 h		
2	Primera sesión Ciclo de vida de los Sistemas de Información Segunda sesión Tipos de Sistemas de Información. Perspectiva funcional: Sistemas de ventas y marketing, Sistemas de manufactura y producción.	Describe las fases involucradas en el ciclo de vida de los Sistemas de Información.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2 h - Ejercicios en aula - 2h	4	4
			De trabajo Independiente (T.I.): - Desarrollo de ejercicios - 4 h		
3	Primera sesión Sistemas financieros y contables. Sistemas de recursos humanos. Segunda sesión Tipos de Sistemas de Información desde la perspectiva de usuarios.	Investiga la importancia de los sistemas de contabilidad, finanzas y recursos humanos en la organización.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h	4	4
			De trabajo Independiente (T.I.): - 4h		
4	Primera sesión Sistemas que abarcan de forma integral a la empresa: ERP, CRM. Segunda sesión SCM, BSC, KMS.	Analiza la utilidad de los sistemas de información.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h	4	4
			De trabajo Independiente (T.I.): - 4h		

UNIDAD II : ORGANIZACIONES, ADMINISTRACIÓN Y LA EMPRESA EN LA RED					
CAPACIDAD: Analiza un problema, identifica y define los requerimientos apropiados para su solución.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.

5	Primera sesión Sistemas de Información en los negocios Globales actuales. Globalización, Empresa Digital. Segunda sesión Sistemas de Información y la Estrategia de la Información.	Reconoce cómo afecta el contexto industrial, comercial, económico y social en la utilización de los sistemas de información.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I): - 4h	4	4
6	Primera sesión El Rol de los Sistemas de Información en los Negocios Actuales. Segunda sesión Proceso de Negocio y Sistemas de Información.	Describe el rol que los sistemas de información en la etapa actual de globalización.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I): - 4h	4	4
7	Primera sesión Presentación del primer avance del trabajo final. Segunda sesión Desarrollo de Caso	Describe la situación actual de las empresas en relación al uso de los sistemas de información.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I): - 4 h	4	4
8	Primera sesión: Desarrollo de casos sobre tendencias de los Sistemas de Información Segunda sesión Examen Parcial		Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2 h De trabajo Independiente (T.I): - 4 h	4	4

UNIDAD III: CONTEXTO LEGAL, SOCIAL Y ÉTICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN					
CAPACIDAD: Conoce los conceptos básicos sobre los diversos tipos de sistemas de información y como apoyan a las organizaciones en sus diversas actividades.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
9	Primera sesión Las dimensiones morales de los sistemas de información. La ética en una sociedad de información Segunda sesión Seguridad de los Sistemas de Información. Desafíos y vulnerabilidades de seguridad contemporáneos.	Considerar cómo los sistemas de información están permitiendo nuevas formas de comercio entre individuos, organizaciones y gobiernos	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I): - 4h	4	4

10	Primera sesión Amenazas de los Sistemas de Información. Segunda sesión Controles de los Sistemas de Información.	Describe los sistemas de información móviles utilizados para el comercio electrónico.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h <hr/> De trabajo Independiente (T.I): - 4h	4	4
----	---	---	---	---	---

UNIDAD IV: APLICACIONES DE SISTEMAS IMPORTANTES EN LA ERA DIGITAL					
CAPACIDAD: Identificar nuevas tecnologías que permiten nuevas formas de comunicación, la colaboración y la asociación.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
11	Primera sesión Intranets, Internet, Extranets, Web 2.0 Segunda sesión Las nuevas formas de colaboración: Redes sociales, equipos virtuales, Marketing viral, crowdsourcing.	Considerar cómo los sistemas de información están permitiendo nuevas formas de comercio entre individuos, organizaciones y gobiernos	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I.): - 4h	4	4
12	Primera sesión Comercio móvil. Segunda sesión Sistemas de pago digital para el comercio móvil.	Describe los sistemas de información móviles utilizados para el comercio electrónico.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I.): - 4h	4	4
13	Primera sesión Intranets, Internet, Extranets, Web 2.0 Segunda sesión Las nuevas formas de colaboración: Redes sociales, equipos virtuales, Marketing viral, crowdsourcing.	Identifica y describe los sistemas de información de colaboración por Internet.	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I.): - 4h	4	4
14	Primera sesión Exposición de trabajos finales. Segunda sesión Exposición de trabajos finales.	Expone y sustenta los trabajos de investigación que sustentan su aprendizaje	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h De trabajo Independiente (T.I.): - 4h	4	4

15	Primera sesión Exposición de trabajos finales. Segunda sesión Exposición de trabajos finales.	Expone y sustenta los trabajos de investigación que sustentan su aprendizaje	Lectivas (L): - Desarrollo del tema – 2h - Ejercicios en aula - 2h	4	4
			De trabajo Independiente (T.I): - 4h		
16	Examen final.				
17	Entrega de promedios finales y acta de la asignatura				

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- **Método Expositivo** – Interactivo. Comprende la exposición del docente y la interacción con el estudiante.
- **Método de Discusión Guiada**. Conducción del grupo para abordar situaciones y llegar a conclusiones y recomendaciones.
- **Método de Demostración – Ejecución**. Se utiliza para ejecutar, demostrar, practicar y retroalimentar lo expuesto.
- **Método de casuística** –El docente presenta casos tipo y los resuelve en clase.

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

- **Equipos**: Computadora, ecran y proyector multimedia.
- **Materiales**: Diapositivas, material docente y textos bases (ver fuentes de consultas).

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El promedio final (PF) de la asignatura se obtiene con la siguiente fórmula:

$$PF = (PE+EP+EF) / 3$$

Donde:

PF = Promedio Final

EP = Examen Parcial (Escrito)

EF = Examen Final (Escrito)

PE = Promedio de Evaluaciones

$$PE = (P1+P2+P3) / 3$$

Donde:

P1 = Evaluación 1

P2 = Evaluación 2

P3 = Evaluación 3

VIII. FUENTES DE CONSULTA.

8.1 Bibliográficas

- Laudon, K. & Laudon, J. (2012). Sistemas de Información Gerencial. 12da Edición. México: Editorial Pearson Prentice Hall.
- Stair, R. & Reynolds, G. (2010). Principios de Sistemas de Información. 9a Edición. México: Cengage Learning Editores.
- Arjonilla, S. & Medina, J. (2010). Sistemas de Información Gerencial. 3ra Edición. España: Editorial Pirámide.
- Oz, F. (2009). Administración de los Sistemas de Información. 5ta Edición. México: Editorial Cengage Learning.

8.2 Electrónicas

- Effy, Oz. (2008). Administración de los Sistemas de Información. Recuperado de <http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/Administracion%20SI.pdf>

IX. APOORTE DE LA ASIGNATURA AL LOGRO DE RESULTADOS

El aporte de la asignatura al logro de los Resultados del Estudiante (*Student Outcomes*) en la formación del graduado en Ingeniería de Computación y Sistemas, se establece en la tabla siguiente:

K = clave **R** = relacionado **Recuadro vacío** = no aplica

a.	Habilidad para aplicar conocimientos de computación y matemáticas apropiadas para los resultados del estudiante y las disciplinas enseñadas.	
b.	Habilidad para analizar un problema e identificar y definir los requerimientos apropiados para su solución.	R

c.	Habilidad para diseñar, implementar y evaluar un sistema basado en computadoras, procesos, componentes o programa que satisfagan las necesidades requeridas.	R
d.	Habilidad para trabajar con efectividad en equipos para lograr una meta común.	R
e.	Comprensión de los aspectos y las responsabilidades profesional, ética, legal, de seguridad y social.	R
f.	Habilidad para comunicarse con efectividad con un rango de audiencias.	R
g.	Habilidad para analizar el impacto local y global de la computación en los individuos, organizaciones y la sociedad.	K
h.	Reconocer la necesidad y tener la habilidad para comprometerse a un continuo desarrollo profesional.	
i.	Habilidad para usar técnicas, destrezas, y herramientas modernas necesarias para la práctica de la computación.	R
J	Comprensión de los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.	K