

SÍLABO GESTIÓN DE RECURSOS DE TECNOLOGÍA 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	:	09066408040
1.4	Ciclo	:	VIII
1.5	Créditos	:	04
1.6	Horas semanales totales	:	08
	Horas lectivas (Total, Teoría, Práctica)	:	4 (T=4, P=0, L=0))
	Horas de trabajo independiente	:	4
1.7	Condición del curso	:	Obligatorio
1.8	Requisito(s)	:	09013707050 Ingeniería de Software II
1.9	Docentes	:	Mg. Yamela Amparo Valenzuela Tasayco

II. SUMILLA

El curso es de naturaleza formación especializada; dirigido a que el alumno gestione adecuadamente los recursos de tecnología de información, para generar ventaja competitiva en la toma de decisiones en las organizaciones.

Unidades: Gestión de recursos de tecnología de información - Área de TI, proceso de cambio en la empresa, arquitectura, planeación y modelos de integración del SI - Data center, administración de operaciones, servicios de ITIL - Outsourcing y servicios. el gobierno electrónico y gobierno de TI

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1 Competencias

- Aplica conocimientos de computación y matemáticas apropiadas para los resultados del estudiante y las disciplinas enseñadas.
- 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.
- Comprende de 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

- Relacionar los SI a partir del proceso de cambio en las organizaciones.
- Evaluar el modelo de negocio. Arquitectura, Planeación y Modelos de integración del SI.
- Utilizar la administración de operaciones. Procesos. Servicios del ITIL
- Analizar y relacionar el Gobierno Electrónico y Gobernanza Electrónica a través de TIC.

• Contenidos actitudinales

- Evalúa la aplicación del rol estratégico de los SI en las Organizaciones
- Emite opinión de la Gestión de recursos de TI
- Evalúa los servicios y diseño del Data Center en las organizaciones

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: GESTIÓN DE RECURSOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

- **CAPACIDAD:** Aplicar adecuadamente los elementos que permiten gestionar los recursos de TI.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
1	Gestión de Recursos de TI. Recursos que intervienen, importancia y ventajas. Evolución de las organizaciones y la adecuada gestión de recursos de TI. Casos de éxito y fracaso en empresas peruanas y extranjeras. Evaluación: Prueba de Entrada.	Analiza la importancia y Ventajas de la Gestión de los Recursos de TI	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
2	El rol de las organizaciones en el proceso de implementación de Gestión de Recursos de TI. Como se están preparando las organizaciones para gestionar nuevas tendencias tecnológicas. Tipos de innovación tecnológica valoradas por las organizaciones. Control de lectura 1. Beneficios e Impactos de la gestión de recursos de TI. Aplicación de caso.	Analiza el rol de las organizaciones en el proceso de la Gestión de recursos de TI.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
3	Estructura organizacional del área de TI. Estructuras de TI utilizadas en las organizaciones en base al modelo del negocio. Modelos de organización. Perfil del CIO, en las organizaciones. Importancia, ventajas.	Analiza las diversas estructuras de organización en el área de TI Revisa y analiza los Modelos de Organización	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4

UNIDAD II: ÁREA DE TI, PROCESO DE CAMBIO EN LA EMPRESA, ARQUITECTURA, PLANEACION Y MODELOS DE INTEGRACION DEL SI					
<ul style="list-style-type: none"> CAPACIDAD: Aplicar la gestión de recursos a los SI. Procesos de cambio en la organización. 					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
4	Gestión de los SI. El proceso de cambio. Ciclo de vida del proceso de cambio. Control de lectura 2. Roles del SI. Proceso de control y toma de decisiones en las organizaciones que implementan un SI. Impacto en el modelo del negocio.	Gestiona los Sistemas de Información y el ciclo de vida del proceso de cambio	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas 	4	4
			De trabajo Independiente (T.I): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 		
5	Primera Práctica Calificada Dirección estratégica de SI. Planeación y Control de Recursos de TI en la organización. Casos. Liderazgo y estrategias en la organización para la gestión de recursos de TI. Responsabilidad y roles del CIO y CEO.	Formula las estrategias de TI y analizar los recursos de Gestión de TI	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas 	4	4
			De trabajo Independiente (T.I): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 		
6	Adecuada administración de los SI, roles, recursos, estrategias de implementación en las organizaciones. Control de lectura 3. Planeación del desarrollo de los modelos estratégicos para gestionar la integración de los SI.	Analiza los modelos estratégicos.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas 	4	4
			De trabajo Independiente (T.I): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 		

UNIDAD III: DATA CENTER, ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES, SERVICIOS DE ITIL

- **CAPACIDAD:** Identificar los servicios y diseño del Data Center en las organizaciones.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
7	Data Center. Funcionalidad, importancia, ventajas y tipos. Diseño. Costos y beneficios de la implementación del Data Center. Administración y control de procesos en el Data Center. Mitigación de Riesgos.	Analiza los diseños de los Data Center e importancia en las organizaciones	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
8	Examen Parcial				
9	Data Center. Servicios. Evaluación. Construcción implementación. Servicio de Traslado y Consolidación. Control de lectura 4. El Modelo ITIL. Importancia, Ventajas. Procesos. El ciclo de vida de ITIL	Analiza la evaluación y construcción de los Data Center.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
10	ITIL. Administración de servicios. Operaciones. Roles. El proceso de implementación Planeación y control al ciclo de vida. Procesos. Funciones y servicios del modelo ITIL.	Analiza la metodología ITIL, y su aplicación en las organizaciones.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4

UNIDAD IV: OUTSOURCING Y SERVICIOS. EL GOBIERNO ELECTRONICO Y GOBIERNO DE TI

CAPACIDAD: Utilizar Outsourcing como herramienta de gestión y servicios

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
11	Presentación e importancia del Modelo outsourcing. Control de lectura 5. Procesos. Servicios. Roles y Funciones del Outsourcing en el área de los SI	Analiza la importancia del Modelo outsourcing.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
12	Outsourcing. Tipos. Ventajas. Servicios. Costos. Nivel de Riesgo. Contratos y tipos. Outsourcing, estrategias en la Arquitectura empresarial. El proceso de tercerización.	Analiza las estrategias en la Arquitectura empresarial. Evalúa el proceso de tercerización.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
13	Segunda Práctica Calificada Outsourcing en la empresa pública y privada. Recursos, Nivel de servicios. Seguimiento y Monitoreo del servicio. Indicadores de gestión. El análisis de resultados. Control de lectura 6. Gobierno Electrónico. Funciones. Importancia. Aplicabilidad a la empresa pública o privado.	Gestiona el proceso de Outsourcing en la empresa pública y privada.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas De trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas 	4	4
14	Gobierno Electrónico. Control de recursos. Prácticas de inversión. Normatividad legal y financiera. Gestión del Gobierno de TI según el modelo COBIT. Aplicabilidad en las organizaciones. Exposición de un CIO	Analiza el impacto del Gobierno Electrónico	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Introducción al tema - 1 hora · Desarrollo del tema - 2 · Ejercicios en aula -1 horas 	4	4

			De trabajo Independiente (T.I): · Resolución tareas - 1 hora · Trabajo de investigación – 1 hora · Trabajo grupal: 2 horas		
15	Exposición y Entrega de Trabajos				
16	Examen final				
17	Entrega de promedios finales y acta del curso.				

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Método Expositivo – Interactivo. Disertación docente, exposición del estudiante.
- Método de Discusión Guiada. Conducción del grupo para abordar situaciones y llegar a conclusiones y recomendaciones.
- Método de Demostración – Ejecución. El docente ejecuta para demostrar cómo y con que se hace y el estudiante ejecuta, para demostrar que aprendió.

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Equipos: computadora, écran, proyector de multimedia.

Materiales: Separatas, pizarra, plumones.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El promedio final se obtiene del modo siguiente:

$PF = (EP + EF + 2*PE) / 4$ <p>Dónde: PF = Promedio final EP = Examen parcial EF = Examen final PE = Promedio de evaluaciones</p>	$PE = ((P1+P2+P3+P4-MN) / 3 + W1) / 2$ <p>Donde: P1...P4 = Prácticas Calificadas MN = Mínima Nota de Prácticas Calificadas W1 = Trabajo final</p>
--	---

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN.

Bibliográficas

- Laudon, K. & Laudon J. (2012) Sistemas de Información Gerencial, Administración de la Empresa Digital. 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.

Electrónicas

- Internacional Organization for Standardization (2005): "ISO/IEC 27002 – 2005 Information Security Management System", publicado en diciembre 2005 en la página web de WebStore, WebStore Internacional Electrotechnical Commission, accesado el 09.03.2010, desde: http://webstore.iec.ch/preview/info_isoiec27001%7Bed1.0%7Den.pdf

IX. APOORTE DEL CURSO AL LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

El aporte del curso 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.	R
b.	Habilidad para analizar un problema e identificar y definir los requerimientos apropiados para su solución.	
c.	Habilidad para diseñar, implementar y evaluar un sistema basado en computadoras, procesos, componentes o programa que satisfagan las necesidades requeridas.	
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.	
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.	
j	Comprensión de los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.	R