

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SÍLABO POR COMPETENCIAS

**CURSO: GERENCIA ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍA DE
INFORMACIÓN**

DOCENTE: MG. ANA DORIS MAGDALENA BARRERA LOZA

SÍLABO DE GERENCIA ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

I. DATOS GENERALES

LINEA DE CARRERA	GESTIÓN
CURSO	GERENCIA ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN
CÓDIGO	3205403
HORAS	HORA TEORICA: 2 HORA PRACTICA: 2
CICLO	VII

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

SUMILLA.

La asignatura Gerencia Estratégica de Tecnología de Información se encuentra dentro de los cursos de especialidad, en la línea de Gestión. Es de naturaleza teórico – práctica, permitiendo aplicar los conocimientos adquiridos en ciclos anteriores para la administración de la tecnología y recursos de información de la empresa y de esa manera contribuir a la obtención de ventajas competitivas. Cuenta con 4 unidades didácticas cuyo contenido es el siguiente: Nuevo rol de la TI. Planeamiento de la Gerencia de TI. Indicadores. CIO. Gerencia de Proyectos de TI. Alineamiento estratégico de la TI. Funciones de la Organización de TI. Administración de la arquitectura tecnológica. Modelos mentales. Reingeniería y el rol de la Gerencia de TI. Estructura de la Organización de TI. Procesos de la Organización de TI. Outsourcing.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO.

La asignatura Gerencia Estratégica de Tecnología de Información proporcionará al estudiante de Ingeniería de Sistemas los conceptos y metodologías relacionados al diseño de estrategias de tecnologías de la información alineadas a la estrategia empresarial; las mismas que deberán sustentarse en el Plan de Sistemas de Tecnología de la Información.

En la asignatura se analizará y discutirá la importancia de introducir en las empresas soluciones tecnológicas que les permiten diferenciarse de las demás y cómo a través de ello buscan mejorar sus procesos críticos de negocio.

De igual manera, la asignatura pretende que los participantes puedan delinear las políticas informáticas de una empresa y entender la importancia de los aspectos éticos de la tecnología de información para una gestión exitosa.

III.- CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

UNIDAD DIDACTICA	UNIDADES DIDACTICAS Y SUS CAPACIDADES RELACIONADAS		SEMANAS
	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	
I	Gestiona la tecnología de la información dentro de una empresa para asegurar uso y aprovechamiento en forme eficaz y eficiente.	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	1,2,3,4
II	Evalúa los Proyectos de TI que se implementaran en una empresa con el fin de apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos siguiendo los lineamientos del PETI.	GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	5,6,7,8
III	Administra la arquitectura tecnológica dentro de una empresa para garantizar su distribución y funcionamiento en forme eficaz y eficiente.	ORGANIZACIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	9,10,11,12
IV	Gestiona los Procesos de la Organización de Tecnología de Información en una empresa con la finalidad de garantizar la calidad de sus procesos siguiendo lineamientos internacionales.	GESTIÓN DE PROCESOS	13,14,15,16.

IV.- INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

<i>ITEM</i>	<i>INDICADOR DE CAPACIDAD AL FINAL EL CURSO</i>
1	Detalla el nuevo rol de las TI y sus retos actuales.
2	Reconoce las funciones y pasos del planeamiento de la Gerencia de TI.
3	Utiliza los indicadores para evaluar la gestión de TI.
4	Reconoce las funciones y responsabilidades del Cio dentro de una organización.
5	Aplica los tips para una mejor gestión de la TI.
6	Desarrolla proyectos de TI, identificando el tipo de proyecto.
7	Aplica los conocimientos para una adecuada administración del riesgo.
8	Desarrolla el Plan estratégico de TI considerando los diferentes proyectos.
9	Reconoce las funciones de la organización de TI.
10	Detalla la arquitectura tecnológica de una empresa y la gestiona.
11	Utiliza los modelos mentales para ejercer funciones profesionales.
12	Aplica los controles para la administración de la TI.
13	Reconoce la función de la reingeniería y el rol de la gerencia de TI.
14	Reconoce el enfoque por procesos y su aplicación dentro de una organización.
15	Detalla los procesos en una organización de TI e identifica sus métricas.
16	Identifica los procesos dentro de una organización que pueden utilizar outsourcing.

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

UNIDAD DIDACTICA I : GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA I: Gestiona la tecnología de la información dentro de una empresa para asegurar uso y aprovechamiento en forme eficaz y eficiente.					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	1	Tendencias en los negocios. Impacto de las TI. Nuevo rol de la TI. Retos actuales de las TI.	Analiza el impacto y nuevo rol que tiene la TI en los negocios actuales.	Valora el impacto de las TI y su nuevo rol en las organizaciones.	Clase expositiva. Estudio de casos. Trabajo en equipo.	Detalla el nuevo rol de las TI y sus retos actuales.
	2	Conceptos básicos e importancia de la Gestión. Misión y funciones de la Gerencia de TI. Planeamiento de la Gerencia de TI.	Comprende la importancia del planeamiento de la gerencia de TI.	Propicia el trabajo en equipo para analizar el planeamiento de la gerencia de TI.	Clase expositiva. Trabajo en equipo.	Reconoce las funciones y pasos del planeamiento de la Gerencia de TI.
	3	Indicadores de gestión. Definición, objetivo, importancia y tipos de indicadores.	Analiza e identifica cuales son los indicadores de gestión.	Cumple con responsabilidad el caso asignado.	Clase expositiva. Estudio de casos. Resolución de ejercicios.	Utiliza los indicadores para evaluar la gestión de TI.
	4	Funciones y responsabilidades del CIO.	Comprende las responsabilidades y funciones que tiene el CIO.	Valora la función que tiene el CIO dentro de las organizaciones.	Clase expositiva.	Reconoce las funciones y responsabilidades del Cio dentro de una organización.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO			EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
<i>Sustentación oral Argumentación de la importancia de la Gestión de TI.</i>			<i>Informes y exposiciones sobre el planeamiento de la Gerencia de TI.</i>	<i>Observación en el análisis del planeamiento de la Gerencia de TI.</i>		

UNIDAD DIDACTICA II: GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA II: Evalúa los Proyectos de TI que se implementaran en una empresa con el fin de apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos siguiendo los lineamientos del PETI.					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	5	Tips y trucos para el Gerente de TI.	Identifica los casos en que es necesario aplicar algunos tips y trucos dentro de la gerencia de TI.	Valora la importancia que tienen, en algunas ocasiones, los tips para la gerencia de TI.	Clase expositiva.	Aplica los tips para una mejor gestión de la TI.
	6	Gerencia de Proyectos de TI. Ciclo de vida del proyecto. Tipos de Proyectos de TI. Factores claves para el éxito.	Comprende el ciclo de vida de los proyectos de TI. Determina los factores claves de éxito.	Participa en el análisis y resolución de casos.	Clase expositiva. Estudio de casos	Desarrolla proyectos de TI, identificando el tipo de proyecto.
	7	Gerencia de Proyectos de TI. Administración del riesgo. Control de proyectos.	Comprende la importancia de administrar los riesgos.	Acrescenta el interés sobre la administración y control de riesgos.	Clase expositiva. Estudio de casos	Aplica los conocimientos para una adecuada administración del riesgo.
	8	Alineamiento estratégico de las TI. Plan Estratégico de TI	Determina los alcances y proyectos que se pueden considerar en un PETI.	Propicia el trabajo en equipo para desarrollar un PETI.	Clase expositiva. Estudio de casos. Trabajo en equipo.	Desarrolla el Plan estratégico de TI considerando los diferentes proyectos.
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
		<i>Sustentación oral. Exposición de los informes presentados.</i>		<i>Informes escritos de administración de riesgos y desarrollo del PETI.</i>		<i>Observación en la elaboración del PETI.</i>

UNIDAD DIDACTICA III : ORGANIZACIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA III: Administra la arquitectura tecnológica dentro de una empresa para garantizar su distribución y funcionamiento en forma eficaz y eficiente.					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	9	Funciones de la Organización de Tecnología de Información: funciones y operaciones en una organización de T.I., manejo de operaciones.	Analiza las funciones que tiene la organización de TI dentro de las organizaciones.	Acrescenta el interés de conocer las diferentes funciones que tiene la organización de TI.	Clase expositiva. Estudio de casos	Reconoce las funciones de la organización de TI.
	10	Administración de la arquitectura tecnológica: evolución, componentes, costos y beneficios.	Analiza los diferentes elementos que forman la arquitectura tecnológica.	Valora la administración de la arquitectura tecnológica para el buen funcionamiento de las empresas.	Clase expositiva. Estudio de casos	Detalla la arquitectura tecnológica de una empresa y la gestiona.
	11	Manejos de modelos mentales. Concepto e importancia del trabajo con Manejos de Modelos Mentales.	Comprende el manejo de los modelos mentales y su importancia.	Propicia el trabajo en equipo para construir modelos mentales.	Clase expositiva. Trabajo en equipo.	Utiliza los modelos mentales para ejercer funciones profesionales.
	12	Controles de Tecnología de Información	Determina que tipos de control de TI se deben implementar.	Propicia el trabajo en equipo para determinar los controles de TI a implementar.	Clase expositiva. Estudio de casos. Trabajo en equipo.	Aplica los controles para la administración de la TI.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		
<i>Sustentación oral Exposición de los informes presentados.</i>		<i>Informe de construcción de modelos mentales.</i>		<i>Observación en el análisis e implementación de controles de TI.</i>		

UNIDAD DIDACTICA IV : GESTIÓN DE PROCESOS	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA IV: Gestiona los Procesos de la Organización de Tecnología de Información en una empresa con la finalidad de garantizar la calidad de sus procesos siguiendo lineamientos internacionales.					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	13	Reingeniería y el rol de la Gerencia de Tecnologías de Información	Analiza el rol de la TI para la mejora de los procesos de una organización.	Valora el rol de la TI dentro de la reingeniería.	Clase expositiva. Estudio de casos. Trabajo en equipo.	Reconoce la función de la reingeniería y el rol de la gerencia de TI.
	14	Estructura de la Organización de Tecnología de Información: importancia, enfoque por procesos	Comprende el enfoque por procesos en una estructura de organización de TI.	Acreecianta el interés sobre el enfoque por procesos dentro de las organizaciones.	Clase expositiva. Estudio de casos	Reconoce el enfoque por procesos y su aplicación dentro de una organización.
	15	Procesos de la Organización de Tecnología de Información: procesos en una organización de T.I., métricas, calidad en los procesos.	Diferencia los procesos existentes dentro de una organización de TI y establece sus métricas.	Participa en el análisis y resolución de casos.	Clase expositiva. Estudio de casos	Detalla los procesos en una organización de TI e identifica sus métricas.
	16	Outsourcing	Analiza y comprende la utilización del servicio de outsourcing para algunos procesos.	Propicia el trabajo en equipo para determinar a qué procesos se les puede aplicar outsourcing.	Clase expositiva. Estudio de casos. Trabajo en equipo.	Identifica los procesos dentro de una organización que pueden utilizar outsourcing.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		
<i>Sustentación oral Argumentación de los informes presentados.</i>		<i>Informes escritos sobre procesos en una organización de TI y sus métricas.</i>		<i>Observación en el análisis para determinar procesos por outsourcing.</i>		

VI.- MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDACTICOS

1. MEDIOS ESCRITOS:

- Libros
- Revistas
- Separatas

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS:

- Pizarra
- Proyector multimedia
- Ecran
- Internet, página web; www.fiisi-unjfsc.edu.pe.
- Aulas virtuales.
- Plataformas virtuales.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS:

- Discos
- Videos
- Computadora

VII.- EVALUACION

1.- EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO

- Preguntas escritas.
- Preguntas orales.
- Resolución de casos.
- Incidentes críticos.

2.- EVIDENCIA DE DESEMPEÑO

- Observación directa.
- Lista de chequeo.

3.- EVIDENCIA DE PRODUCTO

- Documentos.
- Proyectos.
- Reportes.

Evaluación mensual por cada unidad didáctica: Todas las unidades didácticas serán evaluadas en las tres componentes con un puntaje del 0 al 20, obteniéndose tres (03) notas:

UNIDA DIDACTICA	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS (30%)	EVIDENCIA DE PRODUCTO (35%)	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO (35%)
I	EC ₁	EP ₁	ED ₁
II	EC ₂	EP ₂	ED ₂
III	EC ₃	EP ₃	ED ₃
IV	EC ₄	EP ₄	ED ₄

Donde el PROMEDIO FINAL ES: $(PM1 + PM2 + PM3 + PM4)/4$

Para aprobar el curso se requiere de una nota mínima de 10,5 puntos.

VIII.- BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I: GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

- Lutchen, M. (2005). *Dirigir las TI como un negocio*. (1era edición). Madrid: McGraw Hill.
- McNurlin, B.C. y Sprague, Jr. R.H. (1993). *El rol estratégico de la TI*. (3ra edición). New Jersey: Prentice Hall.

UNIDAD DIDACTICA II: GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

- Laudon, K.C., y Laudon, J.P. (1998). *Management Information Systems: New Approaches to Organization & Technology*. (5th Edition). New Jersey: Prentice Hall.

UNIDAD DIDACTICA III: ORGANIZACIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

- Hill, C. y Jones, G. (2006). *Administración estratégica: un enfoque integrado*. (6ta edición). México: McGraw Hill.
- Applegate, L.M., McFarlan, F.W., y McKenney, J.L. (1999). "Organizing and Leading the Information Technology Function."

UNIDAD DIDÁCTICA IV: GESTIÓN DE PROCESOS

- Hammer, M. (1994). *Reingeniería*. Editorial Norma.
- Tapscott, D. y Castro, A. (1995). *Cambio de paradigmas empresariales*. (3era. Edición). Bogotá: McGraw Hill.

Mg. Ana Doris Magdalena Barrera Loza

CIP N° 98960

Profesor del Curso

[e-mail: anadobar@hotmail.com](mailto:anadobar@hotmail.com)