

MODELO DE SÍLABO

Facultad de Ingeniería Escuela Profesional de Ingeniería Informática

SÍLABO 2023-II

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura : GERENCIA INFORMÁTICA

2. Código : **IF 1003**

Naturaleza : Teórico-práctico.
 Condición : Obligatorio.

5. Requisitos : IF0903 Administración de Proyectos informáticos

6. Nro. Créditos : 4

7. Nro. de horas : 4 (Teoría = 2 Practica = 2)

8. Semestre Académico : 10

9. Docente : Mg. Miguel Angel Velarde Vílchez.10. Correo Institucional : miguel.velarde@urp.edu.pe

II. SUMILLA

Propósitos Generales:

Tiene como propósito desarrollar en el estudiante las capacidades necesarias para planificar y gerenciar la aplicación de las TI en la empresa.

Desarrollar la capacidad de Gestionar la informática en una institución. Manejo de equipos para desarrollo de software con énfasis en el recurso Humano y tecnológico. Determinar los atributos requeridos de los productos de software para ser exitosos dentro de la organización y en el mercado. Determinar los procesos más eficientes y las etapas necesarias para el desarrollo del software en el menor tiempo. Estructurar los sistemas de información de las compañías

Síntesis del contenido:

Gerencia Informática y Dirección de proyectos. (2) Planeamiento estratégico de sistemas de información.
 (3) La gerencia de los sistemas de información en el contexto actual. (4) La gerencia de sistemas con outsourcing y/o servicios de terceros. (5) Tendencias, futuro y evolución tecnológica.

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticos, así como de la información que gestionan.
- Capacidad para implantar en la empresa soluciones innovadoras de tecnología de la Información para lograr eficiencia en los procesos del negocio a fin de ser competitivos.
- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad.

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Conocer y comprender los procesos críticos de un negocio, para la aplicación efectiva de las herramientas tecnológicas de información, y lograr un buen desempeño del proceso en los niveles estratégicos, administrativos y operativos.
- Comprender que el rol tradicional en la empresa ha cambiado por el uso intensivo de las T.I
- Definir estrategias en el campo de TI así como una estructura organizacional de modo que se encuentren alineadas con las metas, estrategias y organización de la empresa.

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACIÓN (X)

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura el estudiante:

 Tendrá la capacidad de Gestionar las TI en una institución y conducir con eficiencia y liderazgo los recursos humanos asignados.



- Gestionar el impulso de cambios, con el fin de aplicar nuevas ideas del mercado en la organización, desde el punto de vista estratégico.
- Integrar soluciones tecnológicas de información y procesos del negocio para encontrar las necesidades del negocio permitiendo alcanzar sus objetivos en una forma efectiva y eficiente.

VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: GERENCIA INFORMÁTICA Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS.

LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el alumno tendrá la capacidad de promover el alineamiento estratégico entre las necesidades del negocio y las soluciones de TI para integrar aplicaciones, datos y negocios. Asimismo, podrá mejorar los costos y la eficiencia de todos los procesos de una empresa de forma constante y sostenida, tomando decisiones estratégicas, priorizando la inversión IT para soportar los objetivos del negocio.

del negocio.			
Semana	Contenido		
1	PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA GERENCIA DE INFORMÁTICA		
	Objetivos de TI con los objetivos estratégicos de la Organización. Gestión de costos TI para asegurar		
	ROI. Anticiparse a los cambios tecnológicos y económicos. Selección de recursos TI de forma		
	eficiente y adecuada a la estrategia organizaci	onal. Infraestructura de las tecnologías de la	
	información y comunicación.		
2	ENFOQUE SISTÉMICO APLICÁNDOLO A LA ESTRATEGICA DE UN NEGOCIO.		
	La Empresa como Sistema; la empresa digital. Obje	etivos de negocios estratégicos de los sistemas de	
	información. Gestión de Proyectos en la estrategi	a de S.I. Indicadores de Gestión. Balance Score	
	Card.		
3	GERENCIA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL CONTEXTO ACTUAL.		
	Impacto de los sistemas de información sobre las	organizaciones y empresa de negocios, impacto	
	económico, impactos organizacionales y del comp	ortamiento. Impacto de internet sobre la ventaja	
	competitiva.		
4	ESTRATEGIAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	I PARA LIDIAR CON FUERZAS COMPETITIVAS	
	Modelo de fuerzas competitivas de Porter. Modelo	de la cadena de valor. Sinergias, competencias	
	básicas y estrategias basadas en red		

UNIDAD II: ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA GERENCIA DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN

LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el estudiante conocerá las funciones de un director de TI, incluyendo una comunicación sólida, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la gestión del tiempo, la organización y la capacidad de pensar y actuar estratégicamente.

la organización y la capacidad de pensar y actuar estrategicamente.		
Contenido		
ASPECTOS ETICOS Y SOCIALES EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
La ética en una sociedad de la información. Responsabilidad, rendición de cuentas, y		
responsabilidad legal. Principios éticos, códigos profesionales de conducta, derechos de propiedad.		
ESTRUCTURA ORGÁNICA DE UNA GERENCIA DE T.I		
Misión de una organización de T.I. Estructura orgánica de una Gerencia de T.I. Definición de las		
áreas funcionales, competencias y roles, tareas, funciones y responsabilidades.		
GESTION DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN UNA ORGANIZACIÓN		
Optimización de los recursos tecnológicos, valorización y protección.		
Examen Parcial.		
Monitoreo y Retroalimentación.		

UNIDAD III: ADMINISTRACION DEL CONOCIMIENTO / GERENCIA DE SISTEMAS CON OUTSOURCING

LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el estudiante tendrá las pautas necesarias para identificar los procesos que apoyan a las organizaciones a encontrar información relevante apoyándose en las TI; tendrán la capacidad de resolver problemas, realizar dinámicas en el aprendizaje y toma de decisiones.

Semana	Contenido	
9	EL PANORAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO	
	La cadena de valor de administración del conocimiento. Tipos de sistemas de administración del	
	conocimiento. Sistemas de administración del cono	ocimiento a nivel empresarial.



10	HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DEL APRENDIZAJE	
	Realidad aumentada, técnicas inteligentes y captura del conocimiento: Sistemas expertos, Redes	
	neuronales, algoritmos genéticos	
11	OUTSOURCING EN PROYECTOS T.I.	
	Gestión de Proyectos con Outsourcing.	
12	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES DE CONVOCATORIA A CONCURSOS DE PROVEEDORES	
	Elaboración de Términos de Referencia, expedientes de Convocatoria a Concursos de Proveedores,	
	elaboración, negociación y suscripción de Contratos T.I.	

UNIDAD IV:	UNIDAD IV: PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.		
LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el estudiante tendrá la capacidad de realizar la planificación			
estratégica	estratégica a futuro, permitiéndole mejorar los procesos de TI, la estructura informática, alineándose con los		
objetivos estratégicos de la empresa.			
Semana	Contenido		
13			
	(PETI)		
	Arquitectura de Sistemas, Arquitectura de Datos, Arquitectura de Infraestructura Tecnológica.		
	Lineamientos para la ejecución exitosa de un PETI. Análisis de la variables externas e internas que		
	afecta a la organización. Matriz de Fortalezas, Oportunidades, debilidades y Amenazas		
14	SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.		
	Vulnerabilidad y abuso de los sistemas. Software malicioso, Los hackers y los delitos		
	computacionales. Vulnerabilidad de software. Tecnologías y herramientas para proteger los		
	recursos de la información. Administración de la identidad y autenticación. Sistemas de detección		
	de intrusos. Ley de delitos informáticos y su modificatoria.		
15	CASO PRACTICO		
	Aplicar en un caso práctico las Tecnologías de Información como ventaja competitiva en una		
	empresa, transformando la organización, creando nuevas relaciones y estructuras. Determinando		
	la factibilidad económica y financiera de los proyectos de tecnología a implementar,		
	desarrollando competencias en aplicación de herramientas financieras para análisis y diseño de		
	proyectos de tecnología.		
16	Examen Final.		
10	Monitoreo y Retroalimentación.		
17	Examen Sustitutorio		
1 1/	LAGITIETI SUSTILUTO		

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Disertación, Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas. Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Basado en Investigación, Estudio de Casos, Talleres, etc.

Se podrán desarrollar actividades sincrónicas (que los estudiantes realizarán al mismo tiempo con el docente) y asincrónicas (que los estudiantes realizarán independientemente fortaleciendo su aprendizaje autónomo.

La planificación y ejecución de las sesiones de aprendizaje deberán considerar actividades que se organizarán de la siguiente manera:

Exploración: preguntas de reflexión vinculada con el contexto, otros.

Problematización: conflicto cognitivo de la unidad, otros. **Motivación**: bienvenida y presentación del curso, otros.

Presentación: PPT, otros.

Práctica: resolución individual de un problema, resolución colectiva de un problema, otros.

Evaluación de la unidad: presentación del resultado o producto.

Extensión / Transferencia: presentación de la resolución individual de un problema.

IX. EVALUACIÓN

Las evaluaciones se realizarán a lo largo del semestre con el propósito de determinar en qué medida el estudiante va logrando las competencias de la asignatura.

Las actividades de enseñanza se complementarán con actividades de evaluación continua (AEC) tales como: talleres, proyectos, trabajos, simulaciones, exposiciones, casos, participaciones en las sesiones de clases,



entre otras, para las cuales se podrán seleccionar los instrumentos que el docente estime conveniente, además cuando menos de una rúbrica como recurso educativo.

- 1.- Responsabilidad del alumno respecto a la asistencia a clases. De acuerdo a las normas establecidas, se tendrá en cuenta este criterio en la evaluación final. Los alumnos que hayan alcanzado el 30% de inasistencias, no podrán rendir sus evaluaciones y su calificación será de cero (0).
- 2.- Se tendrá en cuenta la participación activa de los alumnos durante las clases, estudio de casos, talleres evaluativos y presentaciones.
- 3.- Se aplicarán las evaluaciones escritas en las fechas establecidas en el calendario de clases.

El promedio final de la asignatura se obtendrá de la manera siguiente: 6 Prácticas calificadas obligatorias, de las cuales se eliminará la nota más baja (de no rendir una práctica, esa nota no se podrá sustituir)

Prácticas Calificadas : PC PF = PC1 + PC2 + PC3 + PC4 + PC5 + PC6

Promedio Actividades de Evaluación Continua (*): PAEC

Promedio Final : PF

X. REFERENCIAS

Bibliografía Básica.

- Baca Urbina, Gabriel. Formulación y evaluación de proyectos informáticos / México: McGraw-Hill, c2006
- Kenneth C.Laudon. Sistema de Información Gerencial. Pearson Educación: Mexico, 2015
- Espino Barrios, Luis Fernando. Principios de la Gerencia Informática: IT como apoyo a la Gestión

Organizacional. Guatemala: USAC, 2007.

- https://www.gestiopolis.com/conceptos-caracteristicas-enfoque-sistemas/
- https://youtu.be/_MOso0Baulg