



Misión

Promover la formación humanista y profesional en el área de los negocios, con ética y responsabilidad social, excelencia académica y capacidad de gestión global, mediante la docencia, la investigación y la acción social, para generar los líderes y los cambios que demanda el desarrollo del país.

Visión

Ser líderes universitarios en la formación humanista y el desarrollo profesional en la gestión integral de los negocios, para obtener las transformaciones que la sociedad globalizada necesita para el logro del bien común.

Valores

- ✓ Ética
- ✓ Tolerancia
- ✓ Solidaridad
- ✓ Perseverancia
- ✓ Alegría

Ejes Transversales

- ✓ Emprendedurismo
- ✓ Valores y Ética

**CARRERA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS
CATEDRA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
PROGRAMA DEL CURSO SISTEMAS DE INFORMACIÓN
GERENCIAL – DN-0271
I CICLO, 2016**

Información general:

Curso del II Ciclo del plan de estudios del 2002

Requisitos: DN-0170 Introducción a las T.I.

Créditos: 4

La Cátedra está compuesta por:

Grupo 01: Christian Quesada López, Coordinador
 Grupo 02: Enrico Traverso Sequeira
 Grupo 03: Ronald Azofeifa Fuentes
 Grupo 04: Andrés Avendaño Rodríguez
 Grupo 05: Leonel Sojo Alemán
 Grupo 06: Leonel Sojo Alemán
 Grupo 07: Eduardo Roldán Alvarez
 Jephtha Grant Aldrige, Sede del Caribe
 Sebastián Rojas Calvo, Sede Occidente
 Bianca Paz García, Recinto Paraíso
 Carlos Vega Alvarado, Sede Guanacaste
 Juan Umazor Arguedas, Sede Pacífico
 Sundry Caballero Villalobos, Sede Pacífico
 Ivania Víquez Barrantes, Recinto Guápiles

I. Descripción del curso:

El contenido del curso proporciona al estudiante una comprensión general relacionada con la importancia y forma de aplicación de los Sistemas de Información dentro de la función gerencial digital actual, así como el papel que juega el administrador moderno en el rol general de las tecnologías de información. El curso se divide en dos partes, la primera es teórica y se relaciona con la teoría básica de los Sistemas de Información Gerencial y la segunda parte es práctica y se relaciona con el uso y aplicación de herramientas informáticas de uso común en la función gerencial, pero con énfasis en el uso y comprensión de hojas de cálculo, sistemas de administración de bases de datos y sistemas para la administración de proyectos. El curso tiene requisito DN-0170 Introducción a las Tecnologías de Información.

Se busca que la persona profesional de Dirección de Empresas sea además de una persona preparada en las áreas técnicas de este curso, alguien emprendedor, con sentido de la ética y la responsabilidad social, que se desempeñe y tome decisiones tomando en cuenta valores como la solidaridad, la tolerancia y la perseverancia, y destrezas tales como la comunicación asertiva y el trabajo en equipo. La población estudiantil debe dirigir su actuar durante el curso acorde con dichos valores y competencias, y aplicarlos en su desarrollo del curso.



II. Objetivo General:

Proporcionar al estudiante, como futuro gerente, los conocimientos necesarios para aplicar en la gestión empresarial, el uso adecuado de los Sistemas de Información Gerencial, con un panorama general que pretende establecer qué son, sus diferentes formas de tipo gerencial y el punto de vista de una visión estratégica integrada, además el manejo adecuado de herramientas informáticas que permitan aplicar esos conocimientos dentro del ambiente empresarial.

III. Objetivos específicos:

- 1- Integrar la ética y la responsabilidad social en el análisis del contenido programático del curso, y profundizar en el diálogo y la reflexión sobre los valores de solidaridad, tolerancia y perseverancia, así como sobre la importancia de desarrollar y aplicar las competencias de comunicación asertiva y trabajo en equipo.
- 2- Analizar los sistemas de información desde el punto de vista de apoyo para la toma de decisiones estratégicas, en los diferentes campos de la Dirección de Empresas.
- 3- Una vez implantado los sistemas de apoyo a los procesos básicos con la infraestructura tecnológica adecuada, analizar las aplicaciones de gestión de segundo nivel o de tipo gerencial/estratégico y desarrollo de los mismos.
- 4- Entender los mecanismos y las consecuencias del desarrollo, y adquisición de los recursos computacionales.
- 5- Aplicar los conceptos de control en los diferentes aspectos de estudio.
- 6- Conocer el uso de algunas herramientas informáticas para la búsqueda y manejo de la información que le permitan ser parte del proceso de transformación de la empresa hacia un uso intensivo de la tecnología de información.
- 7- Aprendizaje y uso de aplicaciones logimáticas que fortalezca las destrezas de los estudiantes para la atención de otros cursos de la carrera.
- 8- Manejar los conceptos éticos de los sistemas de información con relación a ley y a la sociedad.
- 9- Comprender el concepto, importancia y aplicación de los Sistemas de Información Gerencial, así como el papel del Administrador dentro del análisis, diseño, evaluación y desarrollo de los mismos.



IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

1. Obtención de la excelencia operacional e intimidad con el cliente: aplicaciones empresariales (Cap. 9 Kenneth C. Laudon, décima segunda edición-2012. Editorial Prentice Hall).

- 1.1. Sistemas empresariales
- 1.2. Sistemas de administración de la cadena de suministro
- 1.3. Sistemas de administración de relaciones con el cliente
- 1.4. Aplicaciones empresariales: nuevas oportunidades y desafíos
- 1.5. Proyectos prácticos sobre MIS.

2. Comercio electrónico: mercados digitales, productos digitales. (Cap. 10 Kenneth C. Laudon, décima segunda edición-2012. Editorial Prentice Hall).

- 2.1. Vulnerabilidad y abuso de los sistemas.
- 2.2. Comercio electrónico e Internet.
- 2.3. Comercio electrónico: negocios y tecnología.
- 2.4. La plataforma digital móvil y el comercio electrónico móvil.
- 2.5. Creación de un sitio Web de comercio electrónico.
- 2.6. Proyectos prácticos sobre MIS.

3. Administración del conocimiento (Cap. 11 Kenneth C. Laudon, décima edición segunda 2012. Editorial Prentice Hall).

- 3.1. El panorama de la administración con el conocimiento. Dimensiones importantes del conocimiento. La cadena de valor de la administración del conocimiento. Tipos de sistemas de administración del conocimiento
- 3.2. Sistemas de administración del conocimiento a nivel empresarial. Sistemas de conocimiento estructurado. Sistemas de conocimiento semiestructurado. Sistemas de redes de conocimiento. Tecnologías de apoyo: portales, herramientas de colaboración y sistemas de administración del aprendizaje
- 3.3. Sistemas de trabajo del conocimiento. Trabajadores del conocimiento y trabajo del conocimiento. Ejemplos de sistemas de trabajo del conocimiento.
- 3.4. Técnicas inteligentes Capacitación del conocimiento: sistemas expertos. Inteligencia organizacional: razonamiento basado en casos. Sisótemas de lógica difusa. Redes neuronales. Algoritmos genéticos. Sistemas de IA híbridos. Agentes inteligentes
- 3.5. Retos de los sistemas de administración del conocimiento

4. Mejora en la toma de decisiones (Cap. 12 Kenneth C. Laudon, décima segunda edición 2012. Editorial Prentice Hall).

- 4.1. Toma de decisiones y sistemas de información. Valor de negocios de una toma de decisiones mejorada. El proceso de la toma de decisiones. Gerentes y toma de decisiones en la vida real.
- 4.2. Inteligencia de negocios en la empresa. ¿Qué es la inteligencia de negocios? El entorno de inteligencia de negocios. Capacidad de inteligencia y análisis de negocios. Estrategias de negocios.



- 4.3. Circunscripción de inteligencia de negocios Sistemas de apoyo a la toma de decisiones en grupo (GDSS)
- 4.4. Proyectos prácticos sobre MIS. Mejora en la toma de decisiones: análisis del impacto de cambios en los precios de los componentes. Mejora en la toma de decisiones: uso de las tablas dinámicas para analizar datos de ventas. Mejora en la toma de decisiones: diseño de un DSS para la Universidad.

5. Creación de los sistemas de información (Cap. 13 Kenneth C. Laudon, décima segunda edición 2012. Editorial Prentice Hall).

- 5.1. Los sistemas como cambio organizacional planeado. Desarrollo de sistemas y cambio organizacional.
- 5.2. Generalidades del desarrollo de sistemas.
- 5.3. Metodologías alternativas para crear sistemas. Ciclo de vida de sistemas tradicionales. Prototipos. Desarrollo del usuario final.
- 5.4. Desarrollo de aplicaciones para la firma digital. Desarrollo rápido de aplicaciones (RAD). Desarrollo basado en componentes y servicios WEB.
- 5.5. Proyectos prácticos sobre MIS. Problemas de decisión gerencial. Mejora de la toma de decisiones: uso de software de bases de datos para diseñar un sistema de clientes para ventas de automóviles.

6. Administración de Proyectos (Cap. 14 Kenneth C. Laudon, décima segunda edición 2012. Editorial Prentice Hall).

- 6.1. La importancia de la administración de proyectos.
- 6.2. Selección de proyectos. Estructura gerencial de proyectos de SIG.
- 6.3. Establecimiento del valor de negocios de los sistemas de información.
- 6.4. Administración de riesgo en los proyectos.
- 6.5. Proyectos prácticos sobre MIS.

7. Administración de Sistemas Globales. (Cap. 15 Kenneth C. Laudon, décima segunda edición 2012. Editorial Prentice Hall).

- 7.1. El crecimiento internacional de los sistemas de información.
- 7.2. Organizador internacional de los sistemas de información.
- 7.3. Gestión de los sistemas globales.
- 7.4. Problemas y oportunidades tecnológicas mundiales para las cadenas de valor.
- 7.5. Proyectos prácticos sobre MIS.

A través de los siguientes componentes de la evaluación, en lo que resulte pertinente en cada uno de los temas, se integrarán aspectos sobre ética, responsabilidad social y emprendedurismo. También se tomará en consideración la aplicación de los valores y competencias referidos en la descripción del curso, mediante la aplicación de la rúbrica de evaluación cualitativa.

Cada docente debe identificar y establecer en el programa la forma en que aplicará en la evaluación los temas de ética, valores y ejes transversales.



V. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CRONOGRAMA

DESGLOSE	CONTENIDO	Porcentaje
I parcial	Capítulo 9, 10, 11 y 12 + temas desarrollados en clase y casos de estudio	15%
II parcial	Segundo Examen Parcial. Capítulo 13, 14, y 15 + temas desarrollados en clase y casos de estudio	15%
Tareas y pruebas cortas		10%
Tareas y pruebas cortas de laboratorio		10%
Trabajo de investigación		20%
Primer Examen Laboratorio	Hojas de cálculo	10%
Segundo Examen Laboratorio	Administración de bases de datos	10%
Tercer Examen Laboratorio	Administración de proyectos	10%
Nota aprovechamiento		100%

Todas las evaluaciones pueden incluir cualquiera de los temas cubiertos en clase, aportados por el profesor, y que son complementarios a los capítulos del libro de texto y los casos de estudio.

El examen de ampliación evaluará todo el contenido del curso. No se repetirán quices ni exámenes a excepción de casos totalmente justificados según el reglamento vigente. Las pruebas cortas las programa cada profesor y se realizará uno por tema. Las tareas deben ser entregadas en la fecha establecida, no se recibirán posteriormente a esa fecha.

EXAMEN DE REPOSICIÓN:

La no asistencia a un examen deberá justificarse de conformidad con lo establecido por la Universidad para tales efectos, tanto en cuanto a las fechas de presentación establecidas como la formalidad de los documentos. Dichos documentos deberán presentarse en esos plazos al profesor. Para la reposición de un examen se seguirán las fechas establecidas en el cronograma.



Cronograma de actividades

Clase	Fecha	Temas de Teoría	Laboratorio
1	07-Mar-16 11-Mar-16	Introducción al curso, su aplicación y composición. Introducción a los Sistemas de Información Gerencial. Obtención de la excelencia operacional e intimidad con el cliente: aplicaciones empresariales (C9)	Formación de grupos de estudios y entrega de temas del trabajo final de investigación. Hojas de cálculo: prueba de ubicación (funciones, tablas pívot y gráficos).
2	14-Mar-16 18-Mar-16	Obtención de la excelencia operacional e intimidad con el cliente: aplicaciones empresariales (C9)	Hojas de cálculo: funciones, tablas pívot y gráficos.
3	21-Mar-16 25-Mar-16	<i>Semana Santa</i>	<i>Semana Santa</i>
4	28-Mar-16 01-Abr-16	Comercio electrónico: mercados digitales, productos digitales (C10) <i>Objetivos y metodología de Investigación</i>	Hojas de cálculo: prueba de ubicación macros (funciones, variables, condicionales, ciclos).
5	04-Abr-16 08-Abr-16	Comercio electrónico: mercados digitales, productos digitales (C10)	Hojas de cálculo: macros (funciones, variables, condicionales, ciclos).
6	11-Abr-16 15-Abr-16	<i>Feriado (Solo grupos del lunes)</i> Repaso y coordinación del trabajo de investigación.	<i>Feriado (Solo grupos del lunes)</i> Hojas de cálculo: macros (funciones, variables, condicionales, ciclos).
7	18-Abr-16 22-Abr-16	Administración del conocimiento (C11) <i>Propuesta de Investigación</i>	<i>Primer Examen Laboratorio</i> <i>Hojas de cálculo.</i>
8	25-Abr-16 30-Abr-16	Administración del conocimiento (C11) <i>Semana Universitaria</i>	Administración de bases de datos: Principios de modelaje de bases de datos. Entorno de la herramienta de modelaje e integración de datos.
9	02-May-16 6-May-16	Mejora en la toma de decisiones (C12)	Administración de bases de datos: modelaje de bases de datos. Introducción al lenguaje SQL (select, insert, delete, update).
10	09-May-16 13-May-16	Mejora en la toma de decisiones (C12)	Administración de bases de datos: modelaje de bases de datos. Introducción al lenguaje SQL (select, insert, delete, update, join, funciones de agregación y condicionales).
11	16-May-16 20-May-16	<i>Primer Examen Parcial. Capítulo 9, 10, 11 y 12 + temas desarrollados en clase</i>	Administración de bases de datos: Introducción al lenguaje SQL (select, insert, delete, update, join, funciones de agregación y condicionales).
12	23-May-16 27-May-16	Creación de sistemas de información (C13)	<i>Segundo Examen Laboratorio</i> <i>Bases de Datos.</i>
13	30-May-16 03-Jun-16	Creación de sistemas de información (C13)	Administración de proyectos: Introducción a la administración de proyectos de sistemas informáticos. Entorno de la herramienta de administración de proyectos y su configuración.
14	06-Jun-16 10-Jun-16	Administración de proyectos (C14)	Administración de proyectos: configuración de Project para la



			automatización de cálculos en la planificación de los proyectos, tarea resumen, etapas y actividades.
15	13-Jun-16 17-Jun-16	Administración de proyectos (C14)	Administración de proyectos: administración de tareas, planificación en horas, administración de recursos y costos, asignación de disponibilidad de recursos, tareas y dependencias, cálculo automático de duración y costos, sobrecarga de recursos, ruta crítica y reportes gerenciales.
16	20-Jun-16 24-Jun-16	Administración de sistemas globales (C15)	Tercer Examen Laboratorio Administración de Proyectos.
17	27-Jun-16 01-Jul-16	Segundo Examen Parcial. Capítulo 13, 14, y 15 + temas desarrollados en clase	
18	04-Jul-16 08-Jul-16	Informe Final y Presentación de Investigaciones. Todos los grupos	
19	11-Jul-16 15-Jul-16	Revisión y entrega de notas Examen de Ampliación	

TEMAS DE INVESTIGACIÓN PARA LOS GRUPOS

Temas de Investigación	Investigaciones para el final del curso	Fecha de exposición
1	Sistemas de planificación estratégica	04-Jul-16
2	Integración de modelos de madurez de capacidades: CMMI	
3	Mejores prácticas en administración de proyectos	
4	Mejores prácticas de auditoría de tecnologías de información	
5	Sistemas de administración de procesos de negocio: BPM	
6	BigData como fuente de valor para los negocios	
7	Computación en la nube	
8	Tecnologías móviles como medio para potenciar los negocios	
9	Nuevas tendencias en la administración del ciclo de vida del desarrollo de software	
10	Seguridad y privacidad de los datos	
11	Temas propuestos por los estudiantes	



INVESTIGACIONES:

Las investigaciones serán elaboradas por cada uno de los grupos de estudiantes (grupos de 5 a 7 personas a criterio del profesor). Todos los grupos deberán exponer en con una ayuda audiovisual y con una duración de 15 a 20 minutos; siguiendo las indicaciones del documento que el profesor les indique. Cada grupo debe seleccionar uno único tema de los propuestos en la tabla anterior.

Cada uno de los grupos deberá entregar una copia en medio electrónico al profesor. Cada profesor decide si solicita una copia impresa.

Exámenes de Reposición: La no asistencia a un examen deberá justificarse de conformidad con lo establecido por la reglamentación vigente en Universidad de Costa Rica, tanto en lo relativo a las fechas de presentación establecidas como en lo referente a la formalidad de los documentos. Dichos documentos deberán presentarse en esos plazos al profesor del curso.

Examen de Reposición I Parcial (*)

Examen de Reposición II Parcial (*)

(*) El examen de reposición lo efectuará cada profesor de la cátedra de conformidad con el artículo 24 del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil.

Examen de Ampliación Comprende toda la materia del curso

VI. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El curso se desarrollará de la siguiente forma:

- ✓ El personal docente y la población estudiantil desarrollarán las clases dentro de un ambiente de tolerancia, respeto y comunicación asertiva.
- ✓ El profesorado promoverá el trabajo en equipo, en un plano de igualdad de oportunidades y sin discriminación de ninguna especie de forma tal que se garantice un ambiente de diálogo y libre expresión de las ideas y opiniones.
- ✓ Dos horas semanales para analizar el material y casos relacionados con los temas de estudio.
- ✓ Dos horas semanales para aprender acerca de las herramientas informáticas de uso común en la gestión empresarial y conocer los avances en tecnologías para el manejo de la información.
- ✓ Lectura individual de capítulos específicos en los libros recomendados y material adicional suministrado por el profesor.
- ✓ Participación de los estudiantes en la clase, sobre los temas analizados.
- ✓ Exámenes cortos y tareas para evaluar el desarrollo del curso.
- ✓ Exámenes teóricos para evaluar la comprensión de los temas desarrollados durante el curso.



- ✓ Desarrollo de trabajos de investigación, sobre los temas de discusión planteados en el curso.
- ✓ Exposiciones orales, con el apoyo de recursos multimedia, sobre los trabajos de investigación,
- ✓ Lecturas y actividades complementarias recomendadas por el profesor.

VII. BIBLIOGRAFIA

TEXTOS BASE Y BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS BASE:

Laudon, Kenneth C. **Sistemas de información Gerencial,**
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana.
Décima segunda edición 2012.

OTRA BIBLIOGRAFÍA:

Cohen, Daniel K **Tecnologías de la información,**
Mc. Graw Hill Education.
Sexta edición 2014.

**Cohen, Daniel y
Enrique Asín** **Sistemas de información para los negocios,**
Mc. Graw Hill. Interamericana editores, S.A. de C.V. México
Cuarta Edición. Junio del 2009.

VIII. METODOLOGIA PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION

- ✓ Conformación de equipos de trabajo.
- ✓ Los equipos de trabajo eligen un tema para su desarrollo.
- ✓ Los equipos de trabajo analizan artículos científicos sobre el tema semanalmente.
- ✓ Los equipos de trabajo preparan una propuesta que contenga: justificación, objetivos (generales y específicos), metodología para cumplir los objetivos y los resultados esperados.
- ✓ El profesor realiza una revisión de esta primera parte para la retroalimentación del proceso
- ✓ El equipo de trabajo con las observaciones del profesor, inicia su investigación

X. EVALUACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

Propuesta de investigación 3%

- ✓ Título de investigación
- ✓ Índice



- ✓ Justificación
- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivos específicos
- ✓ Problema o pregunta de investigación
- ✓ Metodología.
- ✓ La misma se entregará a criterio del profesor

Contenido Informe final: 10%

- ✓ Portada
- ✓ Índice
- ✓ Resumen ejecutivo
- ✓ Justificación
- ✓ Objetivos
- ✓ Metodología
- ✓ Marco teórico
- ✓ Antecedentes (Diagnóstico de una situación real relacionada con el tema)
- ✓ Análisis y resultados
- ✓ Trabajo futuro
- ✓ Conclusiones y recomendaciones
- ✓ Bibliografía (mínimo 5 referencias aprobadas por el profesor)

Presentación del proyecto. Cada equipo dispondrá de máximo 20 minutos: 7%

- ✓ Presentación personal de los estudiantes
- ✓ Ayuda audiovisual
- ✓ Dominio de los temas tratados
- ✓ Aportes del tema en el ejercicio de la profesión
- ✓ Facilidad para comunicar
- ✓ Capacidad de síntesis