

**Escuela Ingeniería Industrial
Sede Regional de Occidente**

PROGRAMA DEL CURSO

**II 0501 Tecnologías de la Información II Ciclo 2015
GENERALIDADES DEL CURSO**

GRUPO: 01 **SEDE:** Sede de Occidente
HORARIO: M 18:00 – 20:50
AULA: 0312
HORARIO CONSULTA: L 18:00 – 20:00
CRÉDITOS: 2 créditos
REQUISITOS: CI-0202 Principios de Informática
Profesor: Ing. Wilfredo Fonseca Vargas
Correos: wilfredo.fonseca@ucr.ac.cr
Teléfono: 2511-6759
Mediación virtual: <https://goo.gl/CHiZ6r>

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Las tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC's) han cambiado líneas de negocios, han provocado el surgimiento de nuevos bienes y servicios, han ayudado a ampliar su oferta o la modificación de las calidades de innumerables productos o servicios.

A la vez, la forma de hacer negocios y de tomar decisiones está cada vez más basadas en el aporte oportuno de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's). Así, por ejemplo, el llamado "comercio electrónico" hace que el mercadeo y venta de productos, se lleve a cabo antes de elaborarlos, permite una universalización de la información, para poder competir dentro de la economía globalizada y con los estándares exigidos en el comercio internacional.

Adicionalmente las TIC's se han convertido en una infraestructura empresarial compartida o paralela como parte del desarrollo del negocio, incorporando conceptos y herramientas de manejo obligatorio en las organizaciones.

Sin embargo es necesario conocer la realidad en que se encuentra una organización, como parte de un sistema total en que interactúa, aprender a dimensionar sus situaciones en cuanto al estado tecnológico en TIC's y sus requerimientos para sobrevivir en un mercado altamente dinámico y competitivo, razón por la cual se debe incursionar en el dinamismo de las TIC's y la forma en que ha evolucionado su participación en las organizaciones.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El curso pretende que el estudiante desarrolle conocimientos sobre las potencialidades y consecuencias del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, para reconocer su impacto en las organizaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- Reconocer conceptos básicos de los sistemas de información apoyados en TIC's con el fin de analizar su impacto en la gestión empresarial.
- Diferenciar los conceptos relacionados con las TIC's con el propósito de incorporarlos en su vida profesional y facilitar su interacción con profesionales de otras disciplinas.
- Brindar conocimientos sobre la adquisición, transferencia, adaptación y generación de estas tecnologías en ambientes específicos de trabajo.
- Comprender un conjunto de buenas prácticas empresariales relacionadas con las TIC's, de manera que sea capaz de diseñar procesos y sistemas en organizaciones donde el factor tecnológico sea de alta relevancia.
- Conocer conceptos básicos para el desarrollo de un SI enfocado en Bases de Datos
- Aprender sobre telecomunicaciones para conseguir varias formas de comunicación.

ACTIVIDADES

SEMANA 1 (10 al 14 Agosto)

Temas:

Lectura de carta al estudiante

Asignación de grupos de trabajo y temas a exponer

Introducción a las TIC's,

Lectura Conceptos Básicos

SEMANA 2 (17 al 22 Agosto)

Temas:

Principios básicos de Hardware

Lectura:

Protección de los sistemas de Información

SEMANA 3 (24 al 29 Agosto)

Temas:

Telecomunicaciones y Redes

Laboratorio de Telecomunicaciones y Redes (I parte)

SEMANA 4 (31 d agosto al 5 Septiembre)

Temas:

Laboratorio de Telecomunicaciones y Redes (II-Parte)



Entrega de trabajo (ppt y doc. TODOS LOS GRUPOS)

SEMANA 5 (7 al 12 Septiembre)

Temas:

Presentación de tema 1

Presentación de tema 2

Presentación de tema 3

Entrega de Informe de los laboratorios de redes

SEMANA 6 (14 al 19 Septiembre)

Temas:

Presentación de tema 4

Presentación de tema 5

Presentación de tema 6

SEMANA 7 (21 al 26 Septiembre)

Temas:

Lectura: Ciclo de vida del Software

Teoría Bases de datos (Requerimientos de Sistema, Diseño de Diagramas E-R

Presentación de tema 7

Presentación de tema 8

SEMANA 8 (28 Setiembre al 3 Octubre)

Temas:

Presentación de tema 9

Presentación de tema 10

Teoría Bases de datos (Normalización, Diccionario de Datos)

Teoría Bases de datos (Sentencias SQL)

SEMANA 9 (5 al 10 Octubre)

I EXAMEN PARCIAL (Temas a Evaluar lo visto desde la lección 1 a la 8 incluye trabajos y presentaciones.)

SEMANA 10 (12 al 17 Octubre)

Temas:

I Laboratorio Sistemas de Información (Creación de Tablas Microsoft Access)

SEMANA 11 (19 al 24 Octubre)

Temas:

II Laboratorio Sistemas de Información (Creación de pantallas y navegación)

Entrega la tarea 1 de Laboratorio

SEMANA 12 (26 al 31 de Octubre)

Temas:

III Laboratorio Sistemas de Información. (Creación de Menús)

Entrega la tarea 2 de Laboratorio

Asignar Caso de Sistema de Información

SEMANA 13 (2 al 7 Noviembre)

Temas:

IV Laboratorio Sistemas de Información. (Consultas SQL Microsoft Access)

Entrega la tarea 3 de Laboratorio

SEMANA 14 (9 al 14 Noviembre)

Temas:

V Laboratorio Sistemas de Información. (Reportes Microsoft Access)

SEMANA 15 (16 al 21 Noviembre)

Entrega de Casos

Asistencia Obligatoria por parte de todos los grupos Defensa del Caso de Sistema de Información Grupos (1-4)

SEMANA 16 (23 al 28 Noviembre)

Asistencia Obligatoria por parte de todos los grupos Defensa del Caso de Sistema de Información Grupos (5-8)

SEMANA 17 (30 de Noviembre al 5 Diciembre)

Examen de Ampliación

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Exposiciones magistrales, solución de casos y ejercicios.

Investigaciones bibliográficas para presentación de temas y tareas.

Laboratorios Prácticos (se evalúa la asistencia y no se reponen)

Exámenes teóricos-Prácticos.

Formato de presentación y temas de investigación asignados

Se darán indicaciones en el enunciado del caso. El incumpliendo de estas normas imposibilita la recepción y calificación de esta prueba. Además Se escogerá a un estudiante del grupo de trabajo para que realice la exposición.

Temas de Investigación

1. Televisión IP
2. Telefonía IP
3. Seguridad Informática
4. Auditoria informática
5. Calidad en el software
6. Datamining y Datawarehousing
7. Sistemas de soporte a decisiones (DSS).

8. Sistemas de información geográfico (SIG)
9. Gobierno Digital
10. Sistema experto (SE)
11. Las tecnologías de la información y la sociedad (. Ley de propiedad intelectual ética profesional, ética en internet, modelo de toma de decisión ética, implicaciones sociales de la informática)

Casos de Sistemas de Información

Al estudiante se le dará un caso sobre el cual deberá crear el Sistema de Base de datos. Utilizando las herramientas vistas durante el curso y los estándares descritos en el enunciado del caso. El incumplimiento de estas normas imposibilita la recepción y calificación de esta prueba. Además Se escogerá a un estudiante del grupo de trabajo para que lo defienda.

EVALUACIÓN

Quices	15%
Asistencia a/y tareas de Laboratorios	15%
I Parcial	25 %
Desarrollo de tema de Investigación	15 %
Casos SI	30%
Total	100 %

BIBLIOGRAFÍA

- Shelley Gaskin, Robert L. Ferret, GO Microsoft Access 2010, Primera Edición 2012. Pearson.
- Tanenbaum, Wetrall, Redes de Computadoras, Quinta Edición, Pearson
- Laudon, K. Laudon, J. Sistemas de Información Gerencial, Décima Edición, 2010
- Cohen, Daniel. Sistemas de información para la toma de decisiones, 4ª Edición, 2007
- Gómez VieitesÁlvaro. Suarez Rey Carlos. Sistemas de Información. 3ª Edición. Alfaomega-RA-MA
- Daneil Cohen Enrique Asín. Tecnologías de Información en los negocios. 5ta Edición McGrawHill

OTRA INFORMACION IMPORTANTE

Los exámenes cortos se realizan sin aviso previo, cumpliendo con las disposiciones del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (Artículo 15), cubriendo la materia de forma acumulativa.



Como parte de los criterios de evaluación, se tomará en cuenta que aquel estudiante o grupo de trabajo que incurra en alguna falta grave tal como, copia, plagio, utilización de material no autorizado o comunicación o actuación ilícita en cualquiera de las pruebas o parte de ellas, **perderá automáticamente el curso, con las consecuencias posteriores que establece la Universidad de Costa Rica.**

La no entrega del proyecto o casos, también representa la pérdida del curso automáticamente.

NORMAS DE TRABAJO PARA EL CURSO (para ser aplicado a todos los trabajos)

- Todos los trabajos deben de llevar el nombre completo del (los) autor(es) del mismo. Así como la fecha de entrega.
 - Cada uno de los participantes es responsable de verificar que su nombre aparezca en el trabajo, luego no se aceptan reclamos porque no aparecían en la lista.
 - **EL NOMBRE DEBE APARECER EN FORMA EXPLICITA Y CLARA.** Aquellos trabajos donde aparezcan solo iniciales, alias, apodos, etc. Y no el nombre completo, no serán calificados.
- Todos los trabajos deben ser entregados en forma impresa a menos que se indique lo contrario.
 - Si así se indica, pueden ser impresos en doble cara o en papel "reciclado".
 - Con excepción de trabajos finales, no hace falta utilizar empaste, pero si deben venir BIEN ENGRAPADOS, no se permite ni clips, o “doblar” las puntas para mantener las hojas juntas.
 - Deben venir con la numeración en cada página (no incluye portadas, tablas de contenido, índices).
- ***El profesor recibe los trabajos durante los primeros 15 minutos de clase,*** (el límite puede variar si así lo dispone el profesor). Los trabajos fuera de este límite quedan a criterio del profesor si son aceptados o no. *El profesor no tiene la obligación de pedir los trabajos, deben ser entregados por los estudiantes en este rango de tiempo.*
 - Si por algún motivo considera que no podrá entregar a tiempo, se puede enviar digitalmente el trabajo por correo electrónico al asistente antes de la hora límite y **POSTERIORMENTE DEBE PRESENTAR EL TRABAJO EN PAPEL SI ASI FUE SOLICITADO.**
- Los trabajos donde participe más de un estudiante, deben llevar un desglose de participación en el trabajo.
- En los trabajos grupales, el profesor tiene la potestad de escoger la(s) personas (s) que va(n) a explicar o exponer una parte o la totalidad del trabajo. El desempeño de la (s) persona (s) en la exposición afecta la nota grupal, hasta un 75% del total del valor del trabajo.
- Cualquier trabajo sin referencias, o mal realizados según los estándares del formato APA (ver referencia de cómo realizar las Normas APA. También en la sección Información de Referencia Importante sobre Plagios en los links se muestra como realizar correctamente referencias), serán calificados en forma automática con un CERO (0).
 - Si no toman partes textuales, sino solo las ideas, igual tienen que identificarlas explícitamente en el documento.
- Si se usa material textual dentro del documento, este debe ser claramente identificado y referenciado, no se permite que los trabajos sean más de un 10% de material textual o parafraseado.
 - Para mayor detalle ver la sección “Información de Referencia Importante sobre Plagios”
- Si durante las presentaciones de los trabajos, algún compañero realiza actos de falta de respecto como interrumpir, silbar, hacer comentarios burlescos, hacer trabajos, leer material, chatear, navegar durante el acto entre otros, podrá ser sancionado con puntos en su trabajo, hasta por un valor del 50 %.’
 - Si durante la presentación de trabajos (papers, proyectos, investigaciones, etc.), se dura más de una sesión, y los que ya expusieron faltan a la otra sesión, se considerará como falta de respeto e intereses hacia los compañeros.
- Al inicio de curso se les indicará el correo oficial para el envío de trabajos, si se envían a otro correo no serán considerados, sin reclamos.
- Los estudiantes son responsables de guardar una copia de los trabajos enviados, estos van a ser utilizados como prueba que los enviaron y sin ellos no se admiten reclamos.



- Los estudiantes son responsables de guardar una copia de los trabajos enviados, estos van a ser utilizados como prueba que los enviaron y sin ellos no se admiten reclamos.

Criterios sobre la copia, plagio o la ayuda no permitida en evaluaciones.

Cualquier alumno que incurra en actos de copia, plagio o ayudas no permitidas a otros en cualquier evaluación o trabajo, automáticamente perderá el curso y se expone a las sanciones reglamentarias que exige la Universidad. Igualmente, la no entrega del proyecto implica la pérdida automática del curso.

Información de Referencia Importante sobre Plagios

Como parte de los criterios de evaluación, se tomará en cuenta que aquel estudiante o grupo de trabajo que incurra en alguna falta grave tal como, copia, plagio, utilización de material no autorizado o comunicación ilícita en cualquier de la pruebas o parte de ellas, perderá automáticamente el curso, La no entrega del proyecto también representa la pérdida del curso automáticamente.

Se presentan una serie de links que son importantes que lean para evitar problemas por plagio. [sobre las cosas explicadas ahí, se puede consultar al profesor en clases antes y durante la realización de trabajos]

- ¿Por qué ocurre el plagio en las Universidades y cómo evitarlo?
<http://prof.usb.ve/eklein/plagio>
- El Plagio: Qué es y Como se evita
<http://www.eduteka.org/PlagioIndiana.php3>
- ¿Cómo evitar el plagio?
http://librisql.us.es/ximindex/guias/plagio/La%20Biblioteca%20de%20la%20Universidad%20de%20Sevilla_05.htm
- Plagio: Qué es y cómo evitar caer en la trampa
 - Formato APA