

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE / RECINTO DE GRECIA
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
IF3100 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
I Semestre, 2018

Datos Generales

Sigla: IF3100

Nombre del curso: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Tipo de curso (modalidad): Teórico / práctico

Tipo de entorno virtual: Bimodal

Número de créditos: 3

Número de horas semanales presenciales: 5

Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante: 4

Requisitos: IF1300 Introducción a la Computación e Informática

Correquisitos: Ninguno

Ubicación en el plan de estudio: III Ciclo

Horario del curso:

- **Grupo 01 (SR):** Lunes 9 – 11:50 Aula 212 / Jueves 10 – 11:50 Aula 214
- **Grupo 02 (Tac):** Martes 9 - 11:50 / Jueves 10 – 11:50 Aula 212

Suficiencia: NO

Tutoría: SI

Datos del Profesor

Nombre: Yorlenny Salas Araya

Correo Electrónico: Yorlenny.salas @ucurso.info

Horario de Consulta: Grupo 1 (SR): Jueves 08 – 09:50 / Grupo 02 (Tac) : Viernes 08- 09:50

1. Descripción del curso

Este curso introduce al estudiante en la teoría de sistemas y sus componentes, así como en la teoría de la comunicación, para luego enfrentarlo al desarrollo de sistemas de información y a la comunicación de datos. Se estudian los diferentes tipos de sistemas de información, requerimientos y el ciclo de vida.

Adicionalmente se le presenta los diferentes tipos y metodologías de adquisición de sistemas, para luego enfrentarlo al desarrollo de sistemas de información y a la utilización de herramientas actuales que apoyen este proceso.

Se analizan los diferentes perfiles de profesionales informáticos que necesitan actualmente las empresas, requerimientos de usuario, el ciclo de vida y algunos tópicos modernos como por

ejemplo aseguramiento de la calidad, estándares y metodologías ágiles de desarrollo de software.

Este curso se imparte en modalidad bimodal, lo cual permite que los estudiantes no sólo reflexionen sino que hagan uso de las herramientas tecnológicas más recientes.

2. Objetivo General

Introducir la teoría general de los sistemas de información, utilizando las diferentes técnicas de desarrollo, para que el estudiante aplique en la práctica dichos conocimientos

1. Objetivos específicos

Al finalizar el curso el o la estudiante estará en capacidad de:

- Introducir la teoría de la comunicación
- Conocer el perfil del informático empresarial y comprender su rol en las empresas.
- Analizar los requerimientos y necesidades de los usuarios
- Conocer la importancia de los SI y su clasificación de acuerdo a su utilidad - aplicación en las empresas.
- Utilizar software que facilita la creación y captura de instrumentos de recolección de datos.

1. Metodología

El curso Introducción a los Sistemas de Información se imparte en modalidad bimodal. El estudiante debe estudiar los temas asignados en cumplimiento con el cronograma y presentar sus dudas, cuestionamientos o criterios utilizando la plataforma institucional. Toda la documentación e información se encuentra en la plataforma en línea empleada para complementar este curso.

El estudiante es el protagonista autorregulador en este proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor es guía y facilitador de estrategias que ayudan a mejorar el aprendizaje independiente del educando. El estudio es autónomo. Por eso, se propiciará un aprendizaje autorregulado e independiente, a la vez, colectivo y colaborativo de acuerdo con las necesidades particulares y con los recursos institucionales disponibles.

En esta metodología de trabajo se espera que el estudiante sea un ente activo, reflexivo, crítico, capaz de comprender los conceptos que se analizan durante el desarrollo del curso.

El docente estará en horas de consulta a disposición de los estudiantes.

Los exámenes serán según cronograma, en forma presencial en el espacio previamente asignado y notificado con al menos una semana de antelación.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE / RECINTO DE GRECIA
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
IF3100 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
I Semestre, 2018

Si algún estudiante NO dispone del equipo necesario para acceder a la plataforma del curso deberá notificarlo al docente y éste realizará las gestiones necesarias para resolver esta situación.

2. Contenidos

1. Conceptos generales (1/2 semana – semana 1)
 - Comunicación
 - Datos
 - Sistema
 - Sistema de Información
 - Otros

2. Información (1/2 semana – semana 1)
 - Panorama histórico de datos e información
 - Procesamiento de datos e información
 - Información como un recurso de la organización
 - Valor del sistema y de la información: accesibilidad, precisión, comprensibilidad, oportunidad, claridad, flexibilidad, verificabilidad, imparcialidad

3. Perfil informático empresarial (1/2 semana – semana 2)
 - Qué es un informático empresarial
 - Definición – Cualidades – Funciones – Responsabilidades – Consideraciones éticas
 - Usuarios y tipos de usuarios
 - Mercado laboral (análisis de requerimientos actuales del mercado, perfil profesional)

4. Principios básicos de sistemas de información (1 y 1/2 semanas – Semana 2 y 4)
 - Teoría de los sistemas
 - Objetivos y definición
 - Componentes de un sistema
 - Rol de los sistemas de información en el entorno actual
 - Definición de los sistemas de información

Nuevas oportunidades con la tecnología

SEMANA 3: SEMANA SANTA

5. Las empresas y el desarrollo de proyectos de TI (3 semanas – Semana 5, 6 y 7)
 - Porqué surgen los proyectos de SI en las empresas
 - Definir equipos de trabajo
 - Riesgos del proyecto
 - Costos equipo (hardware y software) e implementación

Semana 8 Primer Examen Parcial

6. Sistemas de información (2 ½ semanas – Semanas 8, 9 y 10)
 - Conceptos generales de los S.I.
 - Definición de S.I.
 - Desarrollo de los S.I.
 - Tipos: monousuarios, multiusuarios, distribuidos, cliente – servidor
 - SI en las empresas: transaccionales, trabajo y conocimiento de oficina, información gerencial, soporte a la toma de decisiones, para ejecutivos, cuadro de mando integral, inteligencia artificial, entre otros.
 - Negocios en línea
 - La tecnología de Internet
 - Comercio electrónico
7. Desarrollo de proyectos de SI (3 semanas - semana 11, 12 y 13)
 - Institucionales: construcción de prototipos, ciclo de vida y análisis de sistemas
 - Éxito o fracaso de los sistemas de información
 - Organizativo, compra de paquetes, usuarios finales

Semana 14 Segundo Examen Parcial

8. Organizaciones, administración y estrategia (1 semana – semanas 14 y 15)
 - Conceptos
 - Toma de decisiones
 - Sistemas de Información estratégica
 - Cadena de valor
 - Fuerzas competitivas
 - Ventaja competitiva
9. Aspectos éticos y sociales en la empresa digital (1/2 semana – semana 15)
 - Dimensiones morales de la era de la información

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE / RECINTO DE GRECIA
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
IF3100 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
I Semestre, 2018

La ética en una sociedad de información

10. Técnicas de recolección de datos (½ semana – semana 16)
Entrevistas, Cuestionarios, Revisión de registros
Utilización del software para la creación y captura de herramientas de recolección de datos
11. Tópicos especiales de SI (½ semana – semana 16)
Aseguramiento de la calidad de los SI
Estándares y marcos de referencia: CMMI; Cobit, ITIL, ISO 27000
Metodologías de desarrollo de SI: RUP, Scrum, Agile, entre otras

Semana 17 tercer examen parcial y entrega de proyecto de investigación.

1. Evaluación

| <i>Descripción</i> | <i>Porcentaje</i> |
|---|--------------------------|
| I Parcial | 17,00% |
| II Parcial | 17,00% |
| III Parcial | 16,00% |
| Quices – Tareas – Casos – foros- diarios- reportes | 20,00% |
| Proyecto final | 30,00% |
| Total: | 100,00% |

•

Consideraciones sobre la evaluación

- Los exámenes cortos serán coordinados por el profesor. No se repondrá ninguna prueba corta sin una justificación oficial.
- Cuando el estudiante se vea imposibilitado, por razones justificadas, para efectuar una evaluación en la fecha fijada, puede presentar una solicitud ante el profesor de reposición a más tardar en cinco días hábiles a partir del momento en que se reintegre normalmente a sus estudios. Son justificaciones: la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito.
- Todas las tareas y proyectos que sean asignados deben ser entregados a la hora y fecha indicada de lo contrario la plataforma no le permitirá subir el entregable y por tanto no tendrá calificación en este particular.
- En caso de comprobar que alguna prueba, tarea, proyecto o examen es una copia, se aplicará las sanciones que contemple en el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (consultar en:
 - http://cu.ucr.ac.cr/normativ/regimen_academico_estudiantil.pdf). Del mismo modo, la presentación de trabajos “copiados de Internet”.
- El profesor determinará la cantidad de personas para realizar la investigación, de acuerdo a la cantidad de estudiantes matriculados en el curso.
- Primero entregarán la propuesta, que es un documento en el que especifican los objetivos de la investigación (general y específicos, redactados adecuadamente), la justificación del tema en relación al curso y a su práctica como tal, el alcance y las limitaciones y un plan de trabajo. La entrega de este documento será a través de la plataforma virtual.
- El documento de la investigación debe contener portada, índice, introducción, desarrollo, conclusiones (bien desarrolladas), bibliografía (con formato adecuado), anexos y resumen ejecutivo. De este último enviarán una copia a cada compañero. Se evaluarán la ortografía, la coherencia de ideas, el aporte personal del grupo, el uso de citas textuales, referencias, fuentes diversas de información y la redacción.
- El desglose de la evaluación del proyecto será distribuida por el profesor junto con el enunciado del proyecto. El profesor se reserva un porcentaje de la calificación de los proyectos para evaluación individual y demostración de los aprendidos.
- El proyecto debe ser terminado completamente para poder ser evaluado integralmente. El profesor puede evaluar que un proyecto cumplió o no con los objetivos indicados y determinar si el proyecto fue exitoso o no.
- Si algún estudiante es expulsado(a) de su sub-grupo de trabajo debido a incumplimiento de labores justificadas adecuadamente, perderá los puntos del trabajo respectivo y no se le asignará a ningún otro grupo ni podrá hacerlo individualmente. Las pruebas respectivas para expulsar a un compañero(a) del grupo deben venir por escrito y firmadas por los miembros del grupo donde se exponga la situación presentada.
- El material utilizado en el desarrollo del curso podrá ser tanto en el idioma español como en inglés.
- La redacción y ortografía se tomarán en cuenta como rubros de evaluación.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE / RECINTO DE GRECIA
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
IF3100 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
I Semestre, 2018

▪ No se permite utilizar material de Internet, para ninguna tarea del curso, tomado de las direcciones que a continuación se especifican, debido a que sus fuentes no siempre se pueden corroborar o son confiables. En caso de ser utilizado no se tomará como bibliografía o referencia válida y perderá los puntos del trabajo:

- Rincondelvago (<http://www.rincondelvago.com>)
- Todou (<http://www.todou.com>)
- Monografias (<http://www.monografias.com>)
- Multiteca(<http://www.multiteca.com/Apuntes/Apuntes.htm>)
- Lasalvacion (<http://www.lasalvacion.com/apuntes>)
- Apuntesonline (<http://www.apuntesonline.com>)
- Elprisma (<http://www.elprisma.com>)
- Apuntes21 (<http://www.apuntes21.com>)
- Miexamen (<http://www.miexamen.com>)
- Lafacu (<http://www.lafacu.com>)
- Mailxmail (<http://www.mailxmail.com>)
- Otros sitios que no sean confiables.

Se les insta a utilizar sitios Web de corte académico como revistas indexadas, enciclopedias Web, sitios de noticias, bases de datos de las bibliotecas, así como el uso de libros y periódicos, evitando hacer uso de sitios Web que contienen trabajos ya elaborados y cuyas fuentes de información no se pueden corroborar o son del todo confiables

1. Cronograma.

| Semana 1 | Actividades |
|---|--|
| Inicio de clases Tema 1 y 2 | Entrega y Lectura carta del estudiante Introducción al curso Conceptos generales |
| Semana 2 | Actividades |
| Tema 3 | Perfil informático empresarial Capítulo 1 y 2 Laudon |
| Semana 3 | Actividades |
| | Semana Santa |
| Semana 4 | Actividades |
| Tema 3 y 4 Cap. 1 y 2 Laudon | Principios básicos de sistemas de información Las empresas y el desarrollo de proyectos de TI |
| Semana 5 | Actividades |
| Tema 5 Cap. 5 Laudon | Las empresas y el desarrollo de proyectos de TI |
| Semana 6 | Actividades |
| Tema 5 Cap. 6 Laudon | Las empresas y el desarrollo de proyectos de TI |
| Semana 7 | Actividades |
| Tema 5 Cap. 7 Laudon | Las empresas y el desarrollo de proyectos de TI |

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE / RECINTO DE GRECIA
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
IF3100 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
I Semestre, 2018

| Semana 8 | Actividades |
|--|---|
| Tema 6 Cap. 8 Laudon | <u>Primer Examen Parcial</u> Sistemas de información |
| Semana 9 | Actividades |
| Tema 6 Cap.9 Laudon | Sistemas de información |
| Semana 10 | Actividades |
| Tema 6 Cap. 10 Laudon | Sistemas de información |
| Semana 11 | Actividades |
| Tema 7 Cap. 13 Laudon | Desarrollo de SI |
| Semana 12 | Actividades |
| Tema 7 Cap. 14 Laudon | Desarrollo de SI |
| Semana 13 | Actividades |
| Tema 7 Cap. 15 Laudon | Desarrollo de SI |
| Semana 14 | Actividades |
| Tema 8 Cap. 3 Laudon | Segundo examen Parcial Organizaciones, administración y estrategia |

| | |
|---|---|
| Semana 15 | Actividades |
| Tema 9 Cap. 4 Laudon | Aspectos éticos y sociales en la empresa digital |
| Semana 16 | Actividades |
| Tema 10 Material suministrado por la docente | Tópicos especiales de SI Entrega de proyectos de investigación |
| Semana 17 | Actividades |
| | Tercer Examen Parcial |
| Semana 18 | Entrega de promedios |

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE / RECINTO DE GRECIA
BACH. INFORMÁTICA EMPRESARIAL
IF3100 INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
I Semestre, 2018

1. Bibliografía

- Arias, J., & Rodriguez, S. (2014). Conceptos básicos para implementar sistemas. Grecia, Alajuela, Costa Rica.
- Berrocal Ocampo, Ricardo (2014). Cobit, ITIL, CMMI: gestión de procesos en las empresas. Grecia, Alajuela, Costa Rica.
- Beth, Chrissis; Konrad, Mike; Shrum, Sandy. (2009). Guía para la integración de procesos y la mejora de productos. Pearson Education.
- Cohen, Daniel.(2005). Sistemas de información para los negocios, Un enfoque de toma de decisiones. México. McGraw-Hill.
- Cohen, Daniel. Asín Enrique. (2009).Tecnologías de información en los negocios. México. 5 Edición McGraw-Hill.
- International Software Testing Qualifications Board. (s.f.). (2010). Standard glossary of terms used in Software Testing.
- ISACA. (2102). Cobit 5 – Un marco de negocio para el Gobierno y la Gestión de las TI de la Empresa. ITGI.
- ISACA. Manual de preparación al examen CISA.
- James A. O Brien, George M. Marakas. (2007). Sistemas de Información Gerencial. México. 7 Edición McGraw-Hill.
- Laudon & Laudon. (2012). Sistemas de Información Gerencial. Doceava Edición. México. Pearson Educación.
- Laudon, K. & Laudon, J. (2005). Essentials of Management Information Systems: Managing the digital firm (6th ed.) New Jersey: Prentice Hall.

- Laudon Kenneth.(2012). Sistemas de Información Gerencial. Editorial Pearson 10a Edición.
- Laudon Kenneth.(2012). E-commerce negocios, tecnología, sociedad. Editorial Pearson 12a Edición.
- Laudon, Kenneth C.(2012). Administración de los sistemas de información, organización y tecnología. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. 12ª edición.
- Leal, S. S. (2014). Estandarización de los procesos asociados al desarrollo de proyectos informáticos: un caso de estudio. Computación y Sistemas, 375-389.
- Pragma Consultores. (Dirección). (2005). CMMI Versus SCRUM [Película].
- Rainer, R. (2014). Introduction to information systems supporting and transforming business (Fifth ed.). Hoboken, NJ: John Wiley and S.
- Universidad Telesup. (Dirección). (2004). Cómo gestionar proyectos de software con CMMI. [Película]