



PROGRAMA DE ASIGNATURA

Unidad Académica: Facultad de Ciencias Económicas	
ASIGNATURA: 11-01002-Informática	REQUISITOS DE CORRELATIVIDAD: No posee.
CÁTEDRA:	REQUIERE CURSADA: SI
TIPO: Obligatoria	UBICACIÓN EN LA CARRERA: primero
LECTADO: Normal	MODALIDAD: Presencial
CARRERA: LICENCIATURA EN GESTIÓN UNIVERSITARIA (2019) -	*RTF: - / CRÉDITOS: -
SEMESTRE DE CURSADO: SEGUNDO	CARGA HORARIA: 84 Horas
CARGA HORARIA TEÓRICA: 42 Horas	CARGA HORARIA PRÁCTICA: 28 Horas
CARGA HORARIA TRABAJO AUTÓNOMO: 14 Horas	

*1 RTF= 30 hs. de dedicación total del estudiante. Res 449/17 HCS; 1 Crédito= 15 hs. teóricas, 1 Crédito=30 hs. prácticas. Res. 412/00 HCS.

FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS

Para definir los objetivos de la asignatura Informática, debemos tener en cuenta los vertiginosos cambios que nos propone esta era de la Sociedad de la Información que de la mano de las TIC introducen profundas transformaciones que van modelando y cambiando los paradigmas con que la sociedad moderna se desenvuelve hoy en día.

Generales

- * Desarrollar en el alumno una sólida base conceptual que le permita afrontar con éxito el constante cambio y evolución que se opera en las TIC. o Reconocer a las TIC como una herramienta y no como un fin en sí mismas, y a la información y su gestión como un elemento fundamental para el desarrollo de su actividad en los diferentes ámbitos. o Desarrollar las habilidades necesarias que promuevan el trabajo colaborativo (groupware), afianzando los conceptos de asincronía y teletrabajo.
- * Desarrollar el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en la Internet.
- * Valorar la información como fundamento en la toma de decisiones.
- * Incorporar nociones y prácticas de seguridad de la información alineados con estándares reconocidos como los que proponen la familia de normas ISO 27K, y la Política de Seguridad de la UNC, aprobada por resolución HCS 3/2008.
- * Tomar contacto con herramientas de IA, siendo consciente de los desafíos y retos que implica la utilización de las mismas.

* Específicos

Para el logro de los objetivos generales, en cada unidad temática se plantearán una serie de objetivos específicos que en su conjunto permitirán al Alumno además de orientar el estudio de la asignatura, alcanzar los objetivos generales propuestos.

PROGRAMA ANALÍTICO



UNIDAD 1: Sistemas de Información ? Hardware y Software

Objetivos Específicos:

- Introducir al alumno en conceptos básicos relacionados con sistemas y tecnologías de información.
- Analizar las tecnologías de información requeridas en una organización para disponer de una infraestructura de procesamiento de datos desde el punto de vista funcional y técnico.
- Describir el estado del arte del Hardware y el Software de base.

Contenido:

- Conceptos generales de sistemas, Naturaleza y tipo de sistemas, Teoría general de sistemas.
- Datos e información: Conceptos, Atributos de la información. Papel de la información en las organizaciones.
- Sistemas Información (SI): conceptos, tipos
- Tecnologías de Información (TI): componentes, evolución.
- Hardware: Componentes de una computadora: unidad central de proceso (CPU), memoria principal, periféricos. Representación computacional de datos. Tipos de computadoras: estaciones de trabajo, servidoras, mainframes, supercomputadores. Criterios de evaluación. Tendencias. Cloud Computing, Computación móvil, virtualización.
- Software: Software de base, utilitarios, software de automatización de oficina, software de trabajo en grupo.

Bibliografía:

- SAROKA, RAUL H. y COLLAZO, JAVIER, Informática para ejecutivos,
- SAROKA, RAUL, Sistemas de información en la era digital
- CASTELLO, RICARDO J., Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I
- O ?BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., Sistemas de Información gerencial, Cap. 3 y 4.
- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, Sistemas de información gerencial .14va Edición- Cap. 5

UNIDAD 2: Redes y Telecomunicaciones ? Internet y sus servicios

Objetivos Específicos:

- Analizar las tecnologías de información requeridas para disponer de una red y conexión digital en una organización desde el punto de vista funcional y técnico. Describir el estado del arte de las redes digitales públicas y privadas
- Reconocer las oportunidades y desafíos que plantea Internet y los servicios asociados a la infraestructura de red global.

Contenido:

Comunicación de datos; concepto, evolución. Redes de computadoras: componentes, tipos de redes.

Internet: descripción del ecosistema. Infraestructura y servicios disponibles para las organizaciones e individuos, aplicaciones de la web para los negocios, Redes virtuales. Criterios de evaluación, tendencias.

Bibliografía:

- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, Sistemas de información gerencial .14va Edición- Cap. 7
- O ?BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., Sistemas de Información gerencial, Cap. 6.
- CASTELLO, RICARDO J., Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I.

UNIDAD 3: Herramientas Ofimáticas ? Trabajo Colaborativo (Groupware)

Objetivos Específicos:

- Inducir en el alumno al desarrollo de habilidades y capacidades que le permitan reconocer la utilidad de las Herramientas Ofimáticas en la automatización de las tareas de oficina.
- Promover el desarrollo de habilidades que le posibiliten al alumno la producción de



contenidos mediante la utilización de estas Herramientas Ofimáticas en sus versiones para PC y en la nube.

-Promover el desarrollo de las capacidades necesarias para la producción de contenido en forma eficiente y sistematizada.

-Desarrollar las habilidades del trabajo colaborativo que permiten las Herramientas Ofimáticas basadas en la nube.

-Desarrollar las competencias que permitan la gestión de proyectos y tareas de forma colaborativa.

Contenido:

Generación de textos y presentaciones aplicando plantillas y patrones con suites ofimáticas basadas en PC y en la nube.

Combinar documentos/correspondencia con distintas fuentes de datos.

Planillas de Cálculo:

? Referencias absolutas y relativas.

? Funciones y formulas sencillas.

? Formato condicional.

? Conceptos básicos de tablas dinámicas.

Generalización de los conceptos con independencia de la Herramienta Ofimática utilizada.

Compatibilidad de los documentos generados.

Introducción a los métodos y herramientas ágiles para la gestión de proyectos y tareas en un marco

colaborativo (Metodología Kanban - Software Trello)

Bibliografía:

-ROCHA VARGAS, Marcelo. Guía TGU-Ofimática 2011. Unidad 2 y 3.

-GONZALEZ, José Luis. Curso Excel Avanzado - Sec. Extensión FCE

-Recursos Web:

o <https://www.iebschool.com/blog/metodologia-kanban-agile-scrum/>

o <https://kanbantool.com/es/metodologia-kanban>

o <https://trello.com>

UNIDAD 4: Seguridad de la Información ? Normativa ISO27K y Política de Seguridad UNC

Objetivos Específicos:

-Promover en los alumnos la toma de conciencia sobre las vulnerabilidades que pueden afectar a los sistemas de información informatizados.

-Concientizar sobre el valor para los negocios de la seguridad y el control.

-Reconocer las herramientas, tecnologías y marcos normativos que permiten salvaguardar los recursos de información de la organización.

-Reconocer cuales son las características esenciales de la información que deben resguardarse.

-Adquirir nociones sobre el marco normativo propuesto por la normativa ISO 27K.

Conocer cuál es la Política de Seguridad de la UNC y adoptar sus recomendaciones en sus actividades tanto personales como laborales.

Contenido:

-Vulnerabilidades en los sistemas de información informatizados: Se abordarán los diferentes tipos de vulnerabilidades que pueden afectar a los sistemas de información, como las vulnerabilidades de software, las vulnerabilidades de hardware y las vulnerabilidades de las redes.

-Seguridad y control: Se explicará el valor para los negocios de la seguridad y el control de la información, y se presentarán las diferentes estrategias que pueden implementarse para proteger los recursos de información de la organización.

-Herramientas, tecnologías y marcos normativos: Se presentarán las diferentes herramientas, tecnologías y marcos normativos que pueden utilizarse para salvaguardar los recursos de información de la organización. Entre los marcos normativos más importantes se encuentra la norma ISO 27001, que proporciona un conjunto de prácticas recomendadas para la gestión



de la seguridad de la información.

-Características esenciales de la información: Se explicarán las características esenciales de la información que deben resguardarse, como la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad.

-Política de Seguridad de la UNC: Se presentará la Política de Seguridad de la UNC y se explicarán las recomendaciones que se establecen en ella para proteger la información de la universidad.

Bibliografía:

-LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, Sistemas de información gerencial .14va Edición-Cap. 8

<https://www.unc.edu.ar/informática/documentación>

<https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/PoliticadeSeguridad08.pdf>

UNIDAD 5: Introducción a la Inteligencia Artificial ? Desafíos éticos y sociales

Objetivos Específicos:

Este módulo tiene como objetivo introducir al estudiante en los conceptos fundamentales de la inteligencia artificial (IA), brindándole una comprensión básica de su funcionamiento, aplicaciones, impacto en la sociedad actual, y en las labores profesionales que tendrá que enfrentar como futuro Licenciado en Gestión Universitaria.

Contenido:

Contenidos:

-¿Qué es la Inteligencia Artificial?

-Tipos de Aprendizaje: aprendizaje supervisado, aprendizaje no supervisado, aprendizaje semi-supervisado , aprendizaje por refuerzo.

-Desafíos éticos y sociales de la IA

-Aplicaciones de la IA en diversos campos

Bibliografía:

-<https://www.coursera.org/learn/introduction-to-ai> (Curso gratuito en Coursera de la Universidad de Stanford)

-<https://ocw.mit.edu/courses/6-034-artificial-intelligence-fall-2010/> (Material gratuito del curso

'Introduction to Artificial Intelligence' del MIT)

-<https://www.khanacademy.org/computing/computer-science> (Lecciones introductorias sobre IA en Khan Academy)

-<https://www.weforum.org/projects/ethical-code-of-artificial-intelligence/> (El Foro Económico Mundial tiene varios recursos sobre la ética de la IA)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Se propone la utilización de las técnicas de aula invertida y gamificación, con el apoyo del aula virtual, se dictarán 2 clases en

modalidad tutorías a cargo del profesor (duración 1:30Hs cada clase, total 3hs), y una clase práctica a cargo del profesor asistente, con una duración de 2hs., complementado con 1 hora de trabajo/estudio autónomo por parte de los alumnos, de tal forma de trabajar sobre las inquietudes y dudas que presenten los temas teóricos o las problemáticas de los prácticos, permitiendo el debate y la profundización de los contenidos.

Es importante que el alumno acompañe el desarrollo de la materia

cumplimentando en tiempo y forma la lectura del material propuesto, como así también ejecutando las prácticas especificadas.

TIPO DE FORMACIÓN PRÁCTICA

La materia cubre la enseñanza de varias herramientas informáticas:

Se promueve la investigación bibliográfica, y la interpretación adecuada de los hallazgos.

Se tomarán evaluaciones teóricas/prácticas al finalizar cada unidad.



EVALUACIÓN

Evaluaciones Parciales: 2
Trabajos Prácticos: 1
Recuperatorios: 1
Otros: 1

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El alumno debe resolver problemáticas de situaciones reales, aplicando los conceptos y herramientas de manera eficiente.

El alumno debe demostrar destreza en el uso de las herramientas y su capacidad de aplicación a casos reales.

CONDICIONES DE REGULARIDAD Y/O PROMOCIÓN

Regularidad: Serán considerados alumnos REGULARES aquellos que satisfagan los siguientes requisitos: a) Rendir y aprobar 2 (dos) evaluaciones teóricas/prácticas. Se prevé 1 examen recuperatorio. b) Cumplimentar el trabajo práctico integrador.

NOTA: todas las instancias evaluativas son escritas.

Promoción Directa: Aprobar los parciales y el trabajo integrador con nota no inferior a 7. Se requiere además el 80% de asistencia a las clases prácticas.

Promoción Indirecta: Aquellos alumnos que aprobaren los parciales y el trabajo integrador, con promedio de 7 y nota no inferior a 6, estarán en condiciones de acceder a la promoción indirecta. Quienes no hayan cumplimentado los requisitos previos, serán considerados alumnos LIBRES .-

MODALIDAD DE EXAMEN FINAL

Alumnos REGULARES: Examen teórico-práctico.

Alumnos con Promoción Indirecta: Rendirán un examen escrito reducido, sobre los temas más relevantes de la asignatura.

Alumnos LIBRES: Examen práctico eliminatorio, donde el alumno deberá demostrar competencia en los temas prácticos desarrollados en la asignatura, aprobado el mismo deberá rendir el examen de los alumnos regulares.

CRONOLOGÍA DE ACTIVIDADES DE LA ASIGNATURA

Semana 1 y 2: Unidad 1 -

Semana 3 y 4: Unidad 2 -

Semana 5 y 6: Unidad 3 -

Semana 7,8 y 9: Unidad 4 -

Semana 10,11 y 12: Unidad 5 -

Semana 13 y 14: Trabajo Integrador Final -

PLAN DE INTEGRACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS

Dado el semestre en que se dicta, y al pertenecer al ciclo básico de la carrera, esta asignatura es el requisito inmediato para la asignatura Sistemas de Información a dictarse en el 2do año de la carrera.

LECTURAS EXIGIDAS

Unidad 1



- SAROKA, RAUL H. y COLLAZO, JAVIER, Informática para ejecutivos,
- SAROKA, RAUL, Sistemas de información en la era digital
- CASTELLO, RICARDO J., Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I
- O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., Sistemas de Información gerencial, Cap. 3 y 4.
- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, Sistemas de información gerencial .14va Edición?Cap. 5

Unidad 2

- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, Sistemas de información gerencial .14va Edición?Cap. 7
- O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., Sistemas de Información gerencial, Cap. 6.
- CASTELLO, RICARDO J., Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I.

Unidad 3

- ROCHA VARGAS, Marcelo. Guía TGU-Ofimática 2011. Unidad 2 y 3.
- GONZALEZ, José Luis. Curso Excel Avanzado - Sec. Extensión FCE
- Recursos Web:
- <https://www.iebschool.com/blog/metodologia-kanban-agile-scrum/>
- <https://kanbantool.com/es/metodologia-kanban>
- <https://trello.com>

Unidad 4

- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, Sistemas de información gerencial .14va Edición?Cap. 8
- <https://www.unc.edu.ar/informatica/documentacion>
- <https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/PoliticaSeguridad08.pdf>

Unidad 5

Recursos en línea:

- <https://www.coursera.org/learn/introduction-to-ai>(Curso gratuito en Coursera de la Universidad de Stanford)
- <https://ocw.mit.edu/courses/6-034-artificial-intelligence-fall-2010/> (Material gratuito del curso 'Introduction to Artificial Intelligence' del MIT)
- <https://www.khanacademy.org/computing/computer-science> (Lecciones introductorias sobre IA en Khan Academy)
- <https://www.weforum.org/projects/ethical-code-of-artificial-intelligence/> (El Foro Económico Mundial tiene varios recursos sobre la ética de la IA)

LECTURAS RECOMENDADAS

No posee.