



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 - 2000 ROSARIO - REPÚBLICA ARGENTINA

EXP-UNR: N° 1804/2022 y agreg.

Rosario, 19 de abril de 2022

VISTO: Que por Resolución n° 29862-C.D., fue aprobado el programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “Tecnología de la Información I” de la carrera de Licenciatura en Administración

Atento a la nueva propuesta de la citada asignatura elevada por la Profesora Titular Mag. María Florencia GAIBAZZI y cuenta con el aval de la Dirección de la Escuela de Administración

Teniendo en cuenta que el proyecto presentado se adecua al plan de estudios aprobado por Resolución C.S. n° 585/2019 y a lo establecido en las pautas aprobadas según Resolución n° 27554-C.D.

CONSIDERANDO: El despacho de la Comisión de Enseñanza y lo establecido en el artículo 23°, inciso b) del Estatuto de la Universidad y

POR ELLO,

EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
RESUELVE:

ARTICULO 1° - Dejar sin efecto la Resolución n° 29862-C.D. mediante la cual fue aprobado el programa objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “Tecnología de la Información I” de la carrera de Licenciatura en Administración.

ARTICULO 2° - Aprobar el programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura **“TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN I”** de las carreras de Licenciatura en Administración (Resolución C.S. N° 585/2019), y que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 3° - Dejar establecido que el programa que se aprueba mediante el artículo anterior entra en vigencia a partir del primer cuatrimestre del año 2022.

ARTICULO 4° - Comuníquese, cópiese y archívese.

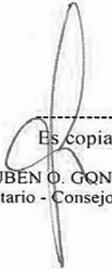
RESOLUCIÓN N° 31095-C.D.

LIC. ADRIANA P. RACCA
Decana

Pte. Consejo Directivo

JUAN JOSE MESON

Director General de Administración


Es copia
RUBÉN O. GONZÁLEZ
Secretario - Consejo Directivo



Universidad Nacional de Rosario
Facultad de Ciencias Económicas y Estadística

Carrera: Licenciatura en Administración
(Resolución C.S. N°585/2019)

Asignatura:
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN I

Tipo de materia: obligatoria

Ciclo: Básico – Segundo año

Escuela de: Administración

Duración: Cuatrimestral

Carga horaria: 64 horas

Profesora Titular:
Mag. María Florencia GAIBAZZI



ANEXO ÚNICO

Programa de “**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN I**”
Carrera de: Licenciatura en Administración (Resolución C.S. n° 585/2019)
Duración: Cuatrimestral – carga horaria 64 horas

FUNDAMENTACIÓN

El fundamento de esta asignatura se basa en la creciente complejidad de la economía digital, tanto en el sector público como en el privado, derivada de los avances de las tecnologías de la información y comunicaciones que atraviesan transversalmente todas las áreas de una organización haciendo que cada vez sea más frecuente realizar transacciones digitales y/o virtual, vía Internet.

Esta asignatura contribuye a la formación de un profesional altamente capacitado para dar respuestas a situaciones problemáticas del mundo profesional en torno a los sistemas de información y tecnologías relacionadas. Desde tres perspectivas bien definidas e integradas transdisciplinariamente, tales como: la Administración, las Tecnologías y las Organizaciones. A través de la gestión, desarrollo y aplicación de conocimientos teóricos y prácticos de los contenidos relativos a: Ecosistema Digital. Negocios digitales. Comercio Electrónico. Teoría General de Sistemas. Los paradigmas en las ciencias sociales. Las organizaciones como sistemas. La información como recurso de las organizaciones. Sistemas de procesamiento de operaciones. Sistemas de automatización en la oficina. Sistemas de información para la administración. Sistema de soporte gerencial. Las computadoras y el procesamiento de la información. Software de los sistemas de información. Hardware. Administración de los recursos informáticos. Comunicaciones. Metodologías para el desarrollo de los Sistemas de Información: metodologías en cascada, ciclo de vida, prototipación y ágiles. El rol del profesional en Ciencias Económicas en torno a los Sistemas de Información y Tecnologías Informáticas.

Promueve el desarrollo de las siguientes competencias acordes al perfil del futuro Licenciado en Administración para:

1. Identificar, formular y resolver problemas en contextos complejos de economía digital.
2. Analizar, diseñar y desarrollar propuestas tendientes a la implementación de modelos lógicos y físicos de sistemas de información organizacionales.
3. Planificar, gestionar, ejecutar y controlar proyectos informáticos, aplicando la metodología pertinente en cada caso.
4. Emplear de manera efectiva los modelos, técnicas y herramientas para el diseño lógico de sistema de información y diagramas de lógica (algoritmos).
5. Contribuir a la generación del rol profesional de analista lógico o funcional de sistemas.
6. Desempeñar roles de manera eficiente en equipos de trabajo y en espacios de intercambio y producción interdisciplinaria.
7. Actuar con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, considerando el impacto económico, social y ambiental de su actividad en el contexto local y global.
8. Aprender en forma continua y autónoma.

OBJETIVOS

Que los estudiantes logren:

- Desarrollar y aplicar los conceptos básicos sobre sistemas y tecnologías de la información.
- Caracterizar los distintos tipos de sistemas de información y describir sus funcionalidades.
- Relacionar los distintos tipos de sistemas de información con la pirámide organizacional y la planificación estratégica.
- Diferenciar las distintas modalidades de Comercio Electrónico.
- Definir reglas de acción para desarrollar e implementar el Modelo Lógico de Sistemas.
- Describir la infraestructura inherente al Modelo Físico de Sistemas.
- Conocer, detectar y definir objetivamente las metodologías para el estudio, análisis y desarrollo de sistemas de información, como proyectos informáticos.



- Analizar y resolver casos de estudio reales y/o simulados.
- Reconocer la importancia del rol del Licenciado en Administración como Analista Funcional o Lógico de Sistemas.
- Reflexionar sobre el rol del Licenciado en Administración como agente de cambio, facilitador y promotor de una pertinente Estrategia de Sistemas y Tecnologías de la Información.
- Proponer soluciones tecnológicas para resolver situaciones problemáticas en un contexto volátil, incierto, complejo y ambiguo.
- Internalizar los procesos de aprendizaje de manera virtual.
- Incorporar el contenido de la asignatura utilizando la tecnología disponible.

CONTENIDOS

Primera Parte: Entorno Digital de Negocios

Unidad 1 - Las Organizaciones como Sistemas. Rol profesional

1. Tecnologías, sistemas, información, sistemas de información, tecnologías de la información: conceptos, características, clasificación y aplicación.
2. Teoría General de Sistemas: concepto, características.
3. Las organizaciones como sistemas, la información como recurso organizacional. El impacto de las tecnologías en las organizaciones.
4. Distintos tipos de sistemas de información organizacional, entre otros: Sistemas de procesamiento de operaciones. Sistemas de automatización en la oficina. Sistemas de información para la administración. Sistema de soporte gerencial. Conceptos, características, funcionalidades y su relación con la organización.
5. Paradigmas en las Ciencias Sociales: Mecanicista, sistémico, de la complejidad. Características y su relación con los distintos tipos de sistemas de información.
6. Gestión del conocimiento organizacional. Datos, información, conocimiento y sabiduría.
7. El rol del profesional en Ciencias Económicas en torno a los Sistemas de Información y Tecnologías Informáticas.

Unidad 2 - Comercio Electrónico

1. Comercio electrónico: concepto, características
2. Diferencias entre e-commerce y e-business
3. Distintas modalidades de comercio electrónico
4. Ecosistema Digital. Modelos de Negocios Digitales

Segunda Parte - Infraestructura

Unidad 3 - Infraestructura. Aspectos Básicos del Modelo Físico

1. Hardware: conceptos y modelos conceptuales. Computadoras de Uso General y Computadoras de Uso Específico.
2. Software de sistemas: concepto y clasificación. Lenguajes de Programación: lógica y categorización.
3. Redes: componentes y arquitecturas. Protocolos de Comunicación. Servidor: concepto y funcionamiento.
4. Infraestructuras tradicionales y emergentes: La nube, hiperconvergencia, tendencias.
5. Aspectos del Procesamiento: virtualización, computación verde, computación en memoria.
6. Estrategias y gestión de infraestructura TI: Administración de los recursos informáticos.

Unidad 4 - Infraestructura. Orientación al Cliente

1. La automatización en la captura de datos: Huella de Datos, Gestión de Datos, Almacenamiento.
2. Plataforma Digital Móvil: tendencias y red de sistema de celular.



3. Internet y la 3W.
4. Software Web: Lenguajes, servicios web y arquitectura orientada a servicios.
5. Redes Sociales: tendencias y redes inalámbricas.
6. Internet de las Cosas: infraestructura.
7. Estado del arte informático.

Tercera Parte - Metodologías

Unidad 5 - Metodologías. Desarrollo del Modelo Lógico

1. Metodologías: concepto, aplicación
2. Metodologías para el desarrollo de sistemas de información tradicionales y emergentes, metodologías en cascada, ciclo de vida, prototipación y ágiles.
3. Modelo Lógico de Sistemas: concepto, características, desarrollo.
4. Proyectos informáticos: concepto, características y aplicación.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Las clases serán eminentemente teóricas-prácticas, articulándose un primer momento expositivo dialógico para explicar y dar el marco teórico de la unidad. Luego se tenderá a desarrollar casos prácticos, prácticas guiadas y trabajos colaborativos en los cuales los estudiantes puedan aplicar los conocimientos adquiridos a través de actividades acordadas bajo el acompañamiento y supervisión del docente. La modalidad podrá ser presencial y/o virtual, en este último caso se utilizará el campus virtual de la UNR, Comunidades SIED, Plataforma Comunidades Fac. Cs. Económicas, utilizando las actividades y/o recursos de que dispone la misma.

ACTIVIDADES TEÓRICAS - PRÁCTICAS

Las actividades teóricas-prácticas propuestas podrán consistir entre otras en: resolución y análisis de casos de estudio reales y/o simulados, lecturas reflexivas y críticas sobre artículos relacionados con la temática objeto de estudio, debate participativo, resolución de ejercicios prácticos, situaciones problemáticas, dramatizaciones, análisis del estado del arte nacional e internacional, trabajos en equipo e individuales, exposiciones y presentaciones orales por parte de los estudiantes, de manera individual y/o grupal. Las mismas se desarrollarán bajo la modalidad presencial y/o virtual en este último caso se utilizará el campus virtual de la UNR, Comunidades SIED, Plataforma Comunidades Fac. Cs. Económicas, en cuanto a las actividades asincrónicas y para las actividades sincrónicas se utilizará Google Meet y/u otra plataforma de videoconferencia disponible.

CARGA HORARIA

La asignatura comprende una carga horaria total de 64 hs.. Distribuidas en 32 hs para prácticas y 32 hs para teoría. Las horas asignadas a la virtualidad no podrán superar el 30 % de la carga horaria total.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación

- Coherencia y cohesión textual en el desarrollo de los conceptos básicos sobre sistemas y tecnologías de la información.
- Claridad en la conceptualización de los distintos tipos de sistemas de información y descripción de sus funcionalidades.
- Asertividad en relacionar los distintos tipos de sistemas de información con la pirámide organizacional y la planificación estratégica.
- Comprensión de las distintas modalidades de Comercio Electrónico.
- Uso de lenguaje técnico-profesional para definir reglas de acción para desarrollar e implementar el Modelo Lógico y Físico de Sistemas.



- Aplicación de las distintas metodologías para el estudio, análisis y desarrollo de sistemas de información, como proyectos informáticos.
- Reconocimiento de la importancia del rol del Licenciado en Administración como Analista Funcional o Lógico de Sistemas.
- Pertinencia de los aportes y reflexiones sobre el rol del Licenciado en Administración como agente de cambio, facilitador y promotor de una pertinente Estrategia de Sistemas y Tecnologías de la Información.
- Valoración de las propuestas de soluciones tecnológicas para resolver situaciones problemáticas, casos de estudio reales y/o simulados en contextos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos.
- Manifestación de la internalización e integración de conceptos, su aplicación y reflexiones realizadas mediante las actividades teóricas-prácticas propuestas.
- Entrega en tiempo y forma de las actividades teóricas-prácticas propuestas.

Momentos:

Inicial:

Al inicio de la cursada se procederá a una evaluación diagnóstica con el objetivo de evaluar los conocimientos previos con que cuentan los estudiantes al comienzo de la asignatura, con el fin de poder establecer correctamente el puente cognitivo que les facilitará a los mismos la incorporación y asimilación de los nuevos contenidos.

Del Proceso: Permanentemente se evaluará la participación en clase, dedicación, cumplimiento en tiempo y forma de las actividades, resolución de los casos de estudio, ejercicios prácticos y presentaciones tanto escritas como orales.

Al final: Se llevará a cabo un examen integrador teórico-práctico de todos los contenidos de la asignatura.

Calificación:

La nota definitiva correspondiente al cursado de la asignatura se obtendrá del promedio ponderado de los puntajes obtenidos a través de:

- A. **Evaluación Continua**, durante el desarrollo de la asignatura se evaluará entre otras actividades las siguientes: participación en clase, resolución de casos de estudio, actividades teóricas-prácticas realizadas y presentaciones tanto orales como escritas; sean estas en forma individual como grupal. Todo ello representará el 50% de la nota final.
- B. **Examen Final Integrador**, al final de la cursada se rendirá un examen integrador teórico-práctico escrito individual que comprenderá todos los contenidos del programa. Representará el 50 % de la nota final.

La nota definitiva resultará, entonces, del siguiente cálculo:

$$[(\text{Nota A}) * (0,5)] + [(\text{Nota B}) * (0,5)]$$

- a) Si el resultado obtenido fuera de **70 puntos o más**, el estudiante **promoverá** la asignatura.
- b) Si el resultado fuera **entre 69 y 50 puntos**, el estudiante quedará en **condición de regular** y podrá rendir un Examen Integrador Recuperatorio, teórico- práctico, escrito.
- c) Si el resultado fuera **igual o menor de 49 puntos**, el estudiante quedará en **condición de libre** y deberá rendir un examen integrador teórico-práctico escrito, aprobado el mismo rendirá un examen teórico oral totalizador en la misma instancia evaluativa. En caso de reprobación el examen oral el estudiante continuará en su condición original de libre.

BIBLIOGRAFÍA

Primera Parte: Entorno Digital de Negocios

Unidad 1 - Las Organizaciones como Sistemas. Rol profesional

Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Los sistemas de información en los negocios globales contemporáneos, en: Sistemas de información gerencial (14 ed., pp. 2-37). Pearson Educación.



Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Negocio electrónico global y colaboración, en: Sistemas de información gerencia! (14 ed., pp. 40-75). Pearson Educación.
Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Sistemas de información, organizaciones y estrategia, en: Sistemas de información gerencia! (14 ed., pp. 78-118). Pearson Educación.
Irusta J. e Ingrassia R. (2020). Estudio de caso: entorno organizacional del trabajo remoto. Informes de Investigación IIATA (5), 183-194.
<https://ojs3.fcecon.unr.edu.ar/index.php/iiata/article/view/20/17>
Oviedo R. y otros (2020). Importancia del desarrollo de competencias para el ejercicio del profesional en ciencias económicas en un contexto vica. Informes de Investigación IIATA (5), 5-23.
<https://ojs3.fcecon.unr.edu.ar/index.php/iiata/article/view/6/2>
Material didáctico teórico-práctico elaborado por la cátedra.

Unidad 2 - Comercio Electrónico

Laudon, K. y Laudon, J. (2016). E-commerce: mercados digitales productos digitales, en: Sistemas de información gerencia! (14 ed., pp. 380-424). Pearson Educación.
Distéfano M. (2020). Informe Mundo CIO: Sin lugar para los débiles. InfoTechnology: Esperando la vacuna. 24 (264), 74-77. El Cronista Comercial.
Material didáctico teórico-práctico elaborado por la cátedra.
Página web: www.cace.org.ar

Segunda Parte - Infraestructura

Unidad 3 - Infraestructura. Aspectos Básicos del Modelo Físico

Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Telecomunicaciones, Internet y tecnología inalámbrica, en: Sistemas de información gerencia! (14 ed., pp. 254-301). Pearson Educación.
Alonso A. (2020). Casos Mundo CIO: Modelo para armar. InfoTechnology: La pelea por el bolsillo. 24 (265), 60-62. El Cronista Comercial.
Material didáctico teórico-práctico elaborado por la cátedra.

Unidad 4 - Infraestructura. Orientación al Cliente

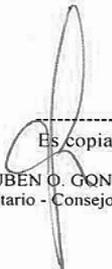
Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Infraestructura de TI y tecnologías emergentes, en: Sistemas de información gerencia! (14 ed., pp. 166-213). Pearson Educación.
Alonso A. (2020). Titanes players, Google Cloud: Las Hazañas del plataformista. InfoTechnology: CIO 2020. 24 (266), 34-37. El Cronista Comercial.
Material didáctico teórico-práctico elaborado por la cátedra.

Tercera Parte - Metodologías

Unidad 5 - Metodologías. Desarrollo del Modelo Lógico

Laudon, K. y Laudon, J. (2016). Creación de sistemas de información, en: Sistemas de información gerencia! (14 ed., pp. 500-538). Pearson Educación.
De Toma S. (2020). Casos Mundo CIO: Cambiar en serio. InfoTechnology: CIO 2020. 24 (266), 70-75. El Cronista Comercial.
Material didáctico teórico-práctico elaborado por la cátedra.

RESOLUCIÓN N° 31095-C.D.


Es copia
RUBÉN O. GONZÁLEZ
Secretario - Consejo Directivo

LIC. ADRIANA P. RACCA
Decana
Pte. Consejo Directivo
JUAN JOSE MESON
Director General de Administración