



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Tecnología Digitales

Asignatura: *Gestión de Sistemas de Información*

Año lectivo: 2025

Modalidad: *presencial (1 clase por mes) / virtual (3 clases por mes)*

Cuatrimestre: *1er cuatrimestre*

Profesores: *Ricardo Stroia, Facundo Triay, Pablo Roitman*

Días y horarios: *lunes 18:30 horas a 21:30 horas*

Asistencia Requerida: *75% de las clases.*

Evaluación: *2 Parciales / Trabajos Prácticos / Nota de concepto / 1 Final*

Condiciones de promoción: Trabajo Práctico entregado en fecha y aprobado muy satisfactoriamente, más Parciales con nota igual o superior 7 en cada uno.

1. FUNDAMENTOS

En un entorno donde la tecnología esta sumamente ligada a los procesos de negocio y sus riesgos, los gerentes de sistemas y sus equipos son cada vez más importantes para resolver problemas de TI que pueden generar un gran costo e impactar en los resultados de la organización, como así también para promover cambios que mejoren la productividad y calidad de los productos o servicios que brinda la organización.

Los gerente y profesionales informáticos enfrentan desafíos y oportunidades para mejorar su gestión, elevar su función a un próximo nivel, y aprovechar la capacidad de la tecnología en toda la organización para alcanzar una mejor categoría en el logro de ventajas competitivas.

El espacio de materias de practica profesional tiene como objetivo que el estudiante enfrente soluciones similares a las que podría encontrar en su futuro desempeño profesional y sean de aplicación e integración de los conceptos teóricos estudiados durante la carrera. En esta materia, se focaliza la integración y aplicación de conocimientos, habilidades, técnicas y destrezas, en los sistemas de información aplicados estratégicamente al funcionamiento de las organizaciones.

2. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Formar lideres con una visión global, internacional e integrada de la Organización, con aptitud para la toma de decisiones estratégicas y con capacidad para desempeñarse en la Dirección de Tecnologías de la Información de empresas nacionales e internacionales. En resumen, el objetivo principal de la materia es entrenar a los alumnos en las tareas que realiza un Gerente de Sistemas dentro de una organización.

Lograr que los estudiantes:

El alumno deberá estar preparado para las siguientes acciones:

- Formular, gestionar y evaluar el desarrollo de proyectos informáticos en las organizaciones.*
- Seleccionar y utilizar de manera óptima técnicas y herramientas computacionales actuales y emergentes.*
- Liderar y participar en grupos de trabajo profesional multi e interdisciplinario, para el desarrollo de proyectos que requieran soluciones basadas en tecnologías y sistemas de información*

Competencias que los estudiantes lograrán con la asignatura

- *Comprender los conceptos de un sistema de información.*
- *Conocer los distintos tipos de sistemas de información.*
- *Capacidad para identificar áreas de oportunidad para el desarrollo de sistemas de información.*
- *Analizar técnicas y metodologías para la planeación de un proyecto de desarrollo de Sistema de Información.*
- *Habilidades para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes*
- *Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.*
- *Trabajar con profesionales de otras áreas.*
- *Capacidad para asegurar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos*
- *Aprender a comunicar sus conclusiones y los conocimientos a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*
- *Capacidad de resolución de problemas.*
- *Capacidad para toma de decisiones.*

3. CONTENIDOS

Introducción. Concepto de Sistema de Información. Pensamiento sistémico. Modelos de sistemas. La organización. Requerimientos. Información, conocimiento y toma de decisiones. Usos de los sistemas de información en las organizaciones. Dirección estratégica de los sistemas de información. Sistemas de información integrados.

UNIDAD 1:

1. Presentación de la materia. Introducción.
2. El contexto actual de los sistemas de información. El porqué de los sistemas de información. Datos, información, conocimiento. Teoría General de los Sistemas.
3. Sistemas y tecnologías de la información en la empresa
 - a. Evolución del modelo de Tecnologías de Información-
 - b. Organización y Departamento Tecnologías de Información
4. Posicionamiento de las Tecnologías de Información (IT) de la empresa
 - a. Percepción del valor añadido al negocio
 - b. Gobierno de las Tecnologías de Información (IT) y gobierno corporativo

5. Desarrollo de capacidades directivas
 - a. Función Directiva y roles directivos
 - b. El rol del CIO en la empresa. Visión y misión del director de Tecnologías de Información (IT) – Invitados
6. Capacidades relacionales y políticas
 - a. Comités de dirección
 - b. Influencia
 - c. Interesados
 - d. Gestión de conflictos
7. Estrategia
 - a. Creación de valor para clientes y accionistas
 - b. Decisiones estratégicas de Sistemas de Información y Tecnologías de Información (SI/TI).
 1. Manpower / propios
 2. Data center local / nube
 3. Apps caja negra / desarrollo propio
 - c. Estrategia corporativa vs estrategia tecnológica y digital
 1. Como alinearse corporativo - IT
 - d. Confección del Plan de SI/TI
 1. Asociado a la estrategia de la compañía.
 2. Dentro del presupuesto previsto.
 - e. Confección del presupuesto de la Gerencia de SI/TI
8. Sistemas de información para la toma de decisiones
 - a. Inteligencia de Negocio
 - b. Almacén de Datos
 - c. Cuadro de Mando Integral

UNIDAD 2:

1. Metodología de análisis, diseño e implementación de los Sistemas de Información
2. Visión global del desarrollo de sistemas de negocios
 - a. Metodología de análisis, diseño e implementación de los sistemas de información
 - b. Ciclo de vida: Investigación – Análisis – Diseño – Implementación – Puesta en Marcha - Mantenimiento – Auditoría – Control de Gestión.
 - c. Request for Proposal (RFP)
 - d. Service Level Agreement (SLA).
 - e. Métodos de desarrollo de software: tradicional, Compra de paquetes,

- f. Desarrollo directo por el usuario final, Outsourcing.
- g. Tendencias futuras.
 - 1. Investigar las tendencias hacia donde va el mercado
- h. Adquisición de recursos computacionales.

UNIDAD 3:

- 1. Uso de los sistemas de información en el mundo de los negocios
- 2. Introducción a E-Commerce & E-Business
 - a. E-Commerce e Internet
 - b. Productos digitales
 - c. Tipos de E-Commerce (B2C, B2B, C2C, E2E)
 - d. Modelos de Revenue de E-Commerce
- 3. Introducción a la Inteligencia de Negocios y Big Data
 - a. Inteligencia de Negocios
 - b. Datawarehouse / Datamart
 - c. Big Data
 - d. Análisis descriptivos, predictivos, prescriptivos.
 - e. Herramientas del mercado.
- 4. Data Analytics
 - a. Introducción al machine learning
 - b. Aprendizaje supervisado y no supervisado
 - c. Tipos de problemas y algoritmos básicos que los resuelven
 - d. Herramientas del mercado
- 5. Aplicaciones empresariales
 - a. Enterprise Resource Planning (ERP).
 - b. Supply Chain Management (SCM).
 - c. Customer Relationship Management (CRM).
- 6. Transformación digital
 - a. Introducción
 - b. Pasos para logra la Transformación Digital dentro de una organización
- 7. Procesos de Negocio y Sistemas de información: eficiencia y transformación
 - a. Total Quality Management (TQM)

- b. Business Process Reengineering (BPR)
 - c. Business Process Management (BPM)
- 8. Herramientas Tecnológicas:
 - a. Nube.
 - b. IoT.
 - c. Blockchain.
 - d. Realidad Aumentada y Virtual
 - e. RPA.
 - f. Inteligencia artificial:
 - g. Redes Neuronales
- 9. Fuentes de métricas digitales integrables en inteligencia de negocios
 - a. Analíticas
 - b. Estudio Social
 - c. Audiencias-
 - d. Herramientas para la medición.
 - e. Como se realizan las mediciones.

UNIDAD 4:

1. Seguridad en los sistemas de Información.
2. Desafíos Éticos y Sociales de la TI
 - a. Fundamentos éticos.
 - b. Aspectos de privacidad, intimidad e identidad de las personas.
 - c. Los dilemas éticos de la Tecnología de Información.
 - d. Delito computacional e implicancias morales
 - e. La responsabilidad ética
3. Procesos para cumplimiento de Normas Internacionales para empresas que cotizan en bolsa (Sox Compliance/ISAE)
4. Certificaciones de Calidad de software (ISO, CMMI..)

4. Esquema de Clases

Clase	Fecha	Unidad	Modalidad	Tipo de Clase
1	10/03/2025	Presentación	A Distancia	Teoría
2	17/03/2025	1	A Distancia	Teoría
3	31/03/2025	1 / 2	A Distancia	Teoría
4	07/04/2025	Entrega 1 TP / 2	A Distancia	Practica
5	14/04/2025	1º Parcial/Invitado	Presencial	Evaluación
6	21/04/2025	3	A Distancia	Teoría
7	28/04/2025	3	A Distancia	Teoría
8	05/05/2025	3 / Simulación	A Distancia	Practica
9	12/05/2025	Entrega 2 TP / Simulación	Presencial	Evaluación
10	19/05/2025	Invitado / 4	A Distancia	Teoría
11	26/05/2025	4 /Repaso	A Distancia	Teoría
12	02/06/2026	Entrega Final TP	A Distancia	Practica
13	09/06/2025	2º Parcial	Presencial	Evaluación
14	23/06/2025	Recuperatorio	Presencial	Evaluación

5. CALIFICACIONES

La nota se compondrá de los siguientes conceptos:

- A. Evaluaciones periódicas. (2 parciales)*
- B. Trabajos prácticos Grupales*
- C. Asistencia del 75% de las clases.*
- D. Solo se podrá recuperar uno de los dos parciales.*

CONDICIONES PARA REGULARIZAR LA MATERIA

- Se debe aprobar ambos parciales con nota mayor o igual a 4 (cuatro).
- El TP grupal debe estar aprobado (y entregado en fecha).

CONDICIONES PARA PROMOCIONAR LA MATERIA

- Se debe aprobar ambos parciales con nota mayor o igual a 7 (siete). - El TP grupal debe estar aprobado Muy satisfactoriamente.

Porcentaje		Nota
Desde	Hasta	
0	0	0
1	19	1
20	39	2
40	59	3
60	64	4
65	69	5
70	79	6
80	84	7
85	89	8
90	94	9
95	100	10

6. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

Sistemas de información gerencial de Laudon