Reingeniería de Procesos De Negocio
Planificación Ciclo lectivo 2026

1. Datos administrativos de la asignatura

Departamento:	Sistemas de Información	Carrera	Ing. en Sistemas de Información
Asignatura:	**Reingeniería de Procesos De Negocio**		
Nivel de la carrera	3er Año	Duración	Cuatrimestral
Plan	2023 Ord. 1877	Modalidad	Presencial
Bloque Curricular:	No Aplica		
Área	No Aplica	RTF	No Aplica
Horas cátedra semanal:	2	Horas reloj anual total:	48
Carga horaria no presencial semanal	----------	% horas no presenciales	----------
Profesor/es Titular/Asociado/Adjunto:	Ing. María Inés Tarántola	Dedicación:	1 (una)
Auxiliar/es de 1°/JTP	----------	Dedicación:	----------
Competencias	Específicas	Genéricas	
	CE1.1 – CE3.1 – CE4.1	CG1 – CG4 – CG6 – CG7 – CG9	

2. Presentación, Fundamentación

Como consecuencia de la necesidad de ser eficientes en una economía globalizada, se produce en el mundo un cambio de paradigma en la gestión de empresas e instituciones.

Las organizaciones donde los niveles superiores planifican dirigen, coordinan y controlan; y los inferiores ejecutan. Es reemplazada por la organización con menos niveles jerárquicos, que otorga poder de decisión a los niveles operativos, está orientada a los clientes, es generadora de conocimiento y es manejada por procesos. La última característica es una de las más distintivas, porque obliga a visualizar la organización como un conjunto de cadenas de actividades interrelacionadas que existen para cumplir con su fin: generar productos o servicios para clientes internos o externos. Estas cadenas, que son los procesos del negocio, cortan horizontalmente las áreas funcionales tradicionales y exigen un diseño que asegure un funcionamiento coordinado y eficiente del conjunto de actividades que las componen. Los procesos, apoyados por Tecnología de la Información (IT), hacen fluir los documentos, facilitan la coordinación, y apoyan la realización

de actividades.

La asignatura tiene como propósito fundamental, dar al alumno una formación que permita identificar y comprender los procesos de negocio que intervienen en una organización, teniendo en cuenta el análisis del contexto en el que están actuando. De esta forma poder aplicar las tecnologías y herramientas disponibles, para obtener la información necesaria, enfocada a la detección de los procesos críticos. Rediseñando los mismos para lograr el cambio radical buscado.

Relación de la asignatura con el perfil de egreso.

El egresado podrá desempeñarse utilizando distintas metodologías de notación de modelado de procesos de negocio, incorporando las últimas tecnologías que ofrece el mercado, para planificar distintas acciones de dirección, desarrollo, y control de los sistemas de información en los distintos ambientes de trabajo. Como así también administrar la mejora continua en los espacios organizacionales, innovando y desarrollando proyectos, en la que los recursos humanos, físicos y de aplicación, necesitan reinventarse para lograr equipos de cooperación y promover el éxito de cada proyecto plasmado.

Relación de la asignatura con los alcances del título.

El Ingeniero en Sistemas de Información, podrá desarrollar modelos de simulación, destinados a la resolución de problemas, en los que podrá evaluar, clasificar y seleccionar que alternativas de proyecto es la más adecuada a implementar. En donde la toma de decisiones estratégicas de

una organización, el asesoramiento y seguimiento en los sistemas de implementación desarrollados, son los desafíos a los cuales se enfrentará en el desarrollo de sus actividades. Innovando en los procesos y productos relacionados con los sistemas de información, aplicando siempre las nuevas tecnologías informáticas disponibles. Identificando, modelando, mejorando e implementando los procesos de negocio de una organización, generando programas de capacitación de cada software incorporado, a cada uno de los involucrados.

3. Relación de la asignatura con las competencias de egreso de la carrera

Se detalla en la siguiente tabla, la relación de la asignatura con las competencias de egreso específicas, genéricas tecnológicas, sociales, políticas y actitudinales de la carrera. Indicando a cuáles competencias de egreso tributa y en qué nivel (No Tributa, 1=bajo, 2=medio, 3=alto).

Competencias	Nivel
Competencias genéricas tecnológicas (CG):	
CG. 1. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.,	2
CG. 2. Concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería.	No Tributa
CG. 3. Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería.	No Tributa
CG. 4. Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería.	2
CG. 5. Contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.	No Tributa
Competencias genéricas sociales, políticas y actitudinales (CG):	
CG. 6. Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.	1
CG. 7. Comunicarse con efectividad	2
CG. 8. Actuar con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, considerando el impacto económico, social y ambiental de su actividad en el contexto local y global.	No Tributa
CG. 9. Aprender en forma continua y autónoma.	2
CG. 10. Actuar con espíritu emprendedor	No Tributa
Competencias Específicas (CE):	
CE. 1.1. Especificar, proyectar y desarrollar sistemas de información para concebir soluciones tecnológicas que permitan resolver situaciones en las organizaciones mediante el empleo de metodologías de sistemas y tecnologías asociadas a los sistemas de información	1
CE. 1.2. Especificar, proyectar y desarrollar sistemas de comunicación de datos, evaluando posibles soluciones tecnológicas disponibles para dar soporte	No Tributa

a los sistemas de información en lo referido al procesamiento y comunicación de datos.	
CE. 1.3. Especificar, proyectar y desarrollar software para la elaboración de soluciones informáticas con el propósito de resolver problemas estratégicos y operativos, así como de servicios y de negocios, en el marco de una actividad económica que sea social y ambientalmente sustentable.	No Tributa
CE. 2.1. Proyectar y dirigir lo referido a seguridad informática para seleccionar y aplicar técnicas, herramientas, métodos y normas, garantizando la seguridad y privacidad de la información procesada y generada por los sistemas de información.	No Tributa
CE. 3.1. Establecer métricas y normas de calidad de software para medir, evaluar, controlar y monitorear el rendimiento, impulsando mejoras de acuerdo a técnicas y normas vigentes definidas por los organismos de estandarización.	1
CE. 4.1. Certificar el funcionamiento, condición de uso o estado de sistemas de información, sistemas de comunicación de datos, software, seguridad informática y calidad de software para asegurar la generación de los resultados deseados en función de restricciones de tiempo y recursos establecidos.	1
CE. 5.1. Dirigir y controlar la implementación, operación y mantenimiento de sistemas de información, sistemas de comunicación de datos, software, seguridad informática y calidad de software, a los fines de alcanzar los objetivos fijados por la organización.	No Tributa
CE. 6.1. Asesorar y capacitar a organizaciones, empresas, organismos públicos o privados en la adquisición, instalación y uso, en lo que respecta a sistemas de información, sistemas de comunicación de datos, software, seguridad informática y calidad de software, a los fines de un uso correcto de los sistemas intervinientes.	No Tributa
CE. 7.1. Realizar pericias, tasaciones y arbitrajes relacionados con su actividad profesional, respetando marcos normativos y jurídicos con el objeto de asesorar a las partes o a los tribunales de Justicia.	No Tributa

4. Propósito

Brindar a las y los estudiantes metodologías para analizar una organización en su totalidad, y a la raíz de su funcionamiento. Detectando los procesos de negocio involucrados, identificando

mejoras en cuanto a innovación tecnológica e informática, como también la utilización de los distintos recursos que componen la organización. Incorporando sistemas de información que impacten en los niveles jerárquicos superiores, para lograr exitosas tomas de decisiones estratégicas para el posicionamiento competitivo en el mercado. Simulando los procesos de negocio, para proyectar, iniciar y controlar de forma eficiente los resultados de los objetivos propuestos.

5. Objetivos establecidos por la cátedra

- Analizar las organizaciones desde el punto de vista de los procesos que la conforman.
- Adquirir conocimientos de la Administración de los Procesos de Negocio.
- Adquirir conocimientos de las Técnicas y Herramientas de Soporte en Tecnologías de la Información.

6. Contenidos Mínimos establecidos en el Diseño Curricular

No aplica

7. Resultados de aprendizaje

Se describen los Resultados de aprendizaje (RA) a promover en el desarrollo de la asignatura.

Identificador del RA	Redacción
RA1	Reconoce los Procesos de Negocio de un caso de estudio de un contexto actual, para ejemplificar y determinar la lógica de trabajo de cada uno de ellos, representando un manual de procedimientos.
RA2	Define las fases de estudio de Reingeniería de Procesos de Negocio, para analizar la estructura organizacional, presentar proyectos de solución de desarrollo ingenieril e innovación tecnológica. Empleando métricas de calidad para especificar y validar las acciones de mejora aplicadas.
RA3	Aplica herramientas de software para simular Procesos de Negocio, logrando probar las distintas estrategias propuestas, permitiendo gestionar ordenadamente los recursos de una organización, determinado el nivel de riesgo en la implementación de cada uno de ellos.
RA4	Comunica las alternativas de solución de un proyecto, expresando la certeza de su implementación, mediante un vocabulario seguro y serio.

8. Asignaturas correlativas previas

Para cursar y rendir

Cursada:

- Sistemas y Procesos de Negocio.
- Análisis de Sistemas de Información.

Aprobada:

- No Aplica

9. Asignaturas correlativas posteriores

- No Aplica

10. Programa analítico, Contenidos temáticos

Ejes temáticos	Contenidos
Modelado de Procesos	Se analizarán distintas alternativas de notación de modelado de negocio. Sus características, ventajas y desventajas de cada una de ellas, para definir la más adecuada al momento de implementarla en un proyecto. - Proceso de Negocio. - Tipos de Procesos. - Clasificación de Procesos de Negocio – Distintos Niveles de detalle de Modelado. - Lenguajes y Notaciones para el Modelado de Procesos. BPMN. - Manual de Procedimientos.
Reingeniería de Procesos de Negocio	Se llevarán a cabo de forma detallada, trabajos prácticos identificando las distintas etapas de la Reingeniería. Realizando previamente el desarrollo e influencia de cada uno de los puntos que corresponden a la unidad. - Reingeniería. - Resistencia al Cambio. - Mejora Continua. - Principios de la Reingeniería de Procesos de Negocio. - Características y Ventajas de la Aplicación. - Fases de la Reingeniería de Procesos de Negocio. - Gestión del Cambio. - Instrumentos y Técnicas de Aplicación. - Calidad de la Organización

Simulación de Procesos de Negocios	Se implementarán mediante herramientas de modelado de Procesos de Negocios, el seguimiento y administración de los mismos. - Simulación de Procesos. - Efectos de la Simulación de Procesos. - Ventajas y Desventajas de la Simulación. - Herramientas de aplicación.

Cuadro de Carga Horaria Práctica

Tipo de Formación Práctica	**Carga horaria**	
	Presencial	**A Distancia**
Instancias supervisadas de formación práctica (prácticas en diferentes ámbitos tales como aula, laboratorios, campo u otros)	24 hs	
Proyecto Integrador		
Práctica profesional supervisada		
Carga horaria total	24 hs	

11. Metodología de enseñanza

Las estrategias de desarrollo de la asignatura serán resultantes de una relación sinérgica entre la teoría y la práctica. Tomando análisis de casos reales y de la actualidad que interaccionen con el alumno, para lograr una mayor adquisición de los conocimientos y un óptimo desenvolvimiento en las herramientas de software de modelado para representar los procesos de negocio elegidos.

Se enfatizará el trabajo en equipo, promoviendo la participación, investigación, análisis, cooperación para dar solución a las situaciones problemáticas presentadas por la cátedra.
Se realizará un desarrollo expositivo de los temas y procedimientos para el análisis y resolución de problemas ingenieriles aplicados a la asignatura involucrando al grupo a partir de preguntas intercaladas que permitan recuperar los conocimientos previos y detectar las necesidades de aprendizaje a fortalecer.
Los alumnos en las clases prácticas desarrollarán estudios de casos de acuerdo a cada una de los ejes temáticos, de forma autónoma o en equipos de trabajo.
El equipo de trabajo se definirá en no más de 7 integrantes, los cuales se mantendrán para el transcurso de todas las actividades grupales, desde el inicio al final de la asignatura.

Se definirá un TPI (Trabajo Práctico Integrador), en el cual se enfatizará el trabajo en equipo, para lograr plasmar los aprendizajes de cada eje temático, finalizando con una exposición oral, en la cual podrá comunicar y expresar cada uno de los integrantes, los conocimientos adquiridos. Los alumnos serán guiados en los pasos a seguir para detectar el problema y las posibles soluciones, de los casos de estudios diseñados por la cátedra. Como así también de las herramientas de software a utilizar.

En el aula virtual se diseñarán foros colaborativos, cuestionarios y seminarios, para visualizar los avances de forma individual / grupal de los estudiantes.

ACTIVIDADES FORMATIVAS PROPUESTAS

- Realización de Trabajos prácticos individuales / grupales sobre resolución de casos de estudio.
- Preparación de un Trabajo Práctico Integrador (TPI), en el que se presentará la organización de estudio, junto con el desarrollo esperado para cada una de las entregas. Este trabajo abarca los contenidos principales de la asignatura, cuyo objetivo principal es aplicarlos al mismo y evaluar a los alumnos en su participación, trabajo en equipo, desenvolvimiento en la exposición, presentación de informe y elaboración de diapositivas.
- Actividades de calidad en la organización, en las que el alumno deberá investigar y abordar los temas solicitados por el docente.
- Representación de los procesos de negocio mediante BPMN.
- Simulación de procesos de negocio, utilizando las herramientas de software propuestas.

Resumen de Competencias - Resultados de Aprendizaje - Metodologías de Enseñanza de la asignatura.

COMPETENCIA - NIVEL DE TRIBUTACIÓN	RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA)
CE1.1(1) – CE3.1(1) – CE4.1(1) - CG1 (2) - CG4(2) – CG6(1) – CG7(2) – CG9(2)	RA1 - RA2 - RA3 - RA4
EJES TEMÁTICOS - CONTENIDOS	
Modelado de Procesos - Reingeniería de Procesos de Negocio - Simulación de Procesos de Negocios	
ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (FORMATIVAS)	
El **estudiante** deberá realizar las siguientes actividades para alcanzar los **RA** propuestos: - Lectura y análisis de material bibliográfico.	

- Realización de trabajos prácticos individuales /grupales.
- Resolución de casos de estudio.
- Resolución Trabajo Práctico Integrador.
- Investigar temas solicitados por el docente.
- Utilizar software de modelado como herramienta para la validación del proceso.
- Simular procesos de negocio, utilizando las herramientas de software propuestas.
- Realizar Instancia de Evaluación de integración de saberes.
- Elaborar una exposición oral para presentar el TPI.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

El **docente** diseñará las siguientes **actividades pedagógicas**:

- Clase expositiva dialogada
- Acompañamiento continuo.
- Diseño de casos de estudios/ guías de trabajos prácticos
- Diseñar el Trabajo Práctico Integrador.
- Diseñar Instancia de evaluación individual de integración de saberes.
- Retroalimentación formativa.
- Coordinación de trabajo colaborativo.

12. Recomendaciones para el estudio

- Leer el material teórico presentado por la cátedra, semanalmente.
- Resolver los casos de estudio.
- Participar de las estrategias de avance en cada caso de estudio, para afianzar la comunicación docente – alumno.
- Mantener el desarrollo de todas las actividades propuestas de forma completa, en formato digital, para cumplir en tiempo y forma con la presentación de cada actividad solicitada.

13. Metodología de evaluación

La cátedra propone un seguimiento continuo del estudiante a través de la mediación tecnológica que disponemos, para analizar el nivel de avance del estudiante en cada uno de sus desarrollos, agregando los aprendizajes detectados en cada instancia de evaluación.

- Continua.
- Sumativa.
- Heteroevaluación.
- Autoevaluación.

Criterios de:

A) Regularidad:

Nivel Grupal: El alumno deberá tener aprobados todos los trabajos prácticos realizados en clase durante el cuatrimestre, anunciados con antelación en las tareas generadas dentro del aula virtual. Como así también el trabajo práctico integrador de la asignatura, en cada una de sus entregas.

Nivel Individual: El alumno deberá tener aprobadas las (3) instancias de evaluación, indicadas en el cronograma, con nota mayor o igual a seis (6).
Podrá realizar un recuperatorio, aprobando también con nota mayor o igual a seis (6).
Cumplir con el 75% de asistencias a clase.

B) Aprobación:

Aprobación Directa: El alumno que cumpla con nota > o igual a (8), en todas las instancias de evaluación, gozará de este régimen. Cuya calificación definitiva, será el promedio de las 3 notas de las instancias de evaluación, en número entero. En caso de promedio con decimal, se redondeará al valor más próximo.

Aprobación No Directa. Examen Final: El alumno que esté regular, y no goce del régimen de Aprobación Directa, deberá realizar el examen final, que aprobará con nota mayor o igual a (6).

14. Cronograma de clases año 2026

Fecha	Contenido / Actividad
Semana 1	Presentación de la asignatura. Forma de Trabajo. Procesos de Negocio. Descripción de Procesos de Negocio.
Semana 2	Desafío Virtual.
Semana 3	Herramienta BPMN. Representación de Procesos de Negocio. Manual de Procedimiento.
Semana 4	Trabajo Práctico Individual.
Semana 5	Reingeniería de Procesos de Negocio. Exposición del tema. Desarrollo de Fase I y Fase II.
Semana 6	Reingeniería de Procesos de Negocio. Desarrollo de Fase III y Fase IV.
Semana 7	Presentación TPI. Desarrollo en clase.
Semana 8	Actividad Gestión de Calidad.
Semana 9	Desarrollo de TPI en Clase.
Semana 10	Instancia de Evaluación.
Semana 11	Herramientas de Simulación de Procesos.

Semana 12	TPI Simulación de Procesos.
Semana 13	Exposición grupal TPI.
Semana 14	Exposición grupal TPI.
Semana 15	Exposición grupal TPI.
Semana 16	Regularización. Cierre de planillas.

15. Recursos necesarios

Recursos tecnológicos de apoyo:

- Proyector Multimedia.
- Software BPMN.
- Software Simulación.
- Apuntes teóricos de la cátedra.
- Bibliografía y casos de estudios confeccionados por el docente de la cátedra.
- Plataforma Moodle y de videoconferencia.

16. Referencias bibliográficas (citadas según Normas APA)

Bibliografía Obligatoria

- Piattini Velthuis, M. G., García Rubio, F. O., García Rodríguez de Guzmán, I., & Pino, F. J. (2019). *Calidad de sistemas de información* (5.ª ed. ampliada y actualizada). RA-MA.
- Dumas, M. (2022). Fundamentos de gestión de procesos de negocio. Ediciones de la U.

Bibliografía Complementaria

- Pantaleo, G. (2016). *Calidad en el desarrollo de software* (2.ª ed.).

17. Función Docencia

Está planificado para el ciclo lectivo 2026 desarrollar clases presenciales, en la que el estudiante podrá asistir, y entablar una relación cara a cara entre docente – estudiante. En la que se podrá vivenciar y reconocer los aprendizajes adquiridos por el estudiante, y el feedback continuo que enriquece cada logro adquirido.

Se desarrollarán casos de estudio de contexto real y actual. Como así también la temática a analizar del trabajo práctico integrador.

Cada instancia de evaluación será de una descripción de un proceso real, que rodea a cada uno de los estudiantes.

18. Reuniones de asignatura y área

- Con respecto a las reuniones del área, se está a disposición de los encuentros establecidos por la coordinadora del área para el ciclo lectivo 2026.
- Se continuará con la asistencia a capacitaciones propuestas por el Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información, como así también a talleres con otras facultades tecnológicas.

19. Atención y orientación a las y los estudiantes

- En el cronograma que presenta la cátedra, se encuentran las fechas correspondientes a cada instancia de evaluación, como así también el recuperatorio de ellas.
- Se coordinarán clases de consulta de acuerdo a la necesidad del alumno.
- En la plataforma Moodle, se realizará un seguimiento de las actividades desarrolladas en cada una de las clases.
- Los alumnos también podrán participar de foros dentro del aula virtual, para consultar sus dudas y enriquecerse de los comentarios de sus compañeros.