



Ministerio de Capital Humano
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Rosario, 17 de diciembre de 2024.-

VISTO el Expediente ID N° 8168436, relacionado con la presentación del Programa Analítico de la asignatura electiva "Sistemas de Información Integrados para la Industria", correspondiente a la carrera Ingeniería en Sistemas de Información – Plan 2023, y

CONSIDERANDO

Que los objetivos y contenidos del mismo se ajustan a la reglamentación vigente.

Que dicho programa cuenta con el aval del respectivo Consejo Departamental.

Que la Comisión de Enseñanza evaluó la presentación y aconsejó su aprobación.

Por ello y atento a las atribuciones otorgadas por el artículo 85° del Estatuto Universitario.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ROSARIO
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa Analítico de la asignatura electiva "Sistemas de Información Integrados para la Industria", correspondiente al quinto nivel de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información – Plan 2023, que se agrega como Anexo I de la presente resolución. A partir del Ciclo Lectivo 2025.

ARTÍCULO 2°.- Establecer que la misma tendrá validez durante cuatro ciclos lectivos consecutivos, según la Ordenanza N° 1383 – Lineamientos para la implementación de asignaturas electivas para las carreras de grado en el ámbito de la Universidad.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 838

UTN
FRRo
C.D.
S.R.

Ing. Rubén Fernando CICCARELLI
Decano

Ing. Antonio Luis MUIÑOS
Secretario Académico

Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información

Asignatura: Sistemas de Información Integrados para la Industria
PROGRAMA ANALÍTICO

1. Datos administrativos de la asignatura

Nivel en la carrera:	5	Dictado:	Cuatrimestral
Plan de Estudio:	2023	Área:	Gestión Ingenieril
Bloque curricular:	Ciencias y Tecnologías Complementarias	Electiva:	SI
Carga horaria presencial semanal (hs. cátedra):	8	Carga Horaria total anual (hs. reloj):	96
Carga horaria no presencial semanal (hs. reloj) (si correspondiese)	-	% horas no presenciales (hs. reloj) (si correspondiese)	-

2. Presentación, Fundamentación

El incremento progresivo de la incidencia de las Tecnologías de Información en las organizaciones, tanto en su integración con los procesos operativos, como en materia de sistemas de soporte a la toma de decisión, tendientes a lograr una mayor eficiencia y un mejor aprovechamiento en el uso de sus recursos y el logro de sus objetivos, realza la función y desempeño del profesional de sistemas.

En este contexto, el Ingeniero en Sistemas de Información adquiere vital importancia, dado que cuenta con el perfil adecuado que le permite realizar un análisis sustantivo de las características de la organización, con el objeto de evaluar y seleccionar con responsabilidad ética y creativa la alternativa que mejor se adapte a las particularidades de la empresa y diagramar el plan de implementación que le permita integrar los sistemas de información a la operatoria de la industria de forma exitosa.

El foco de la asignatura es profundizar en características de sistemas de gestión entendidos como soporte a los procesos decisorios y medio para la integración de los procesos empresariales en organizaciones complejas.

3. Contenidos Mínimos

No aplica por ser asignatura electiva.

4. Objetivos establecidos en el DC

No aplica por ser asignatura electiva.

5. Asignaturas correlativas previas

Para cursar y rendir debe tener cursada:

- Asignatura/s:
Administración de Sistemas de Información

Para cursar y rendir debe tener aprobada:

- Asignatura/s:
Diseño de Sistemas de Información
Economía

6. Asignaturas correlativas posteriores

Indicar las asignaturas correlativas posteriores:

- Asignatura/s que la requieren cursada:
No corresponde
- Asignatura/s que la requieren aprobada:
No corresponde

7. Programa analítico

Este programa analítico contempla los contenidos mínimos, previstos en el DC vigente, y aquellos que se consideran necesarios para desarrollar los resultados de aprendizaje propuestos.

Unidad N°: 1

Título: Sistemas de Información de Gestión Integral de Recursos y Operatoria Empresaria

Contenidos:

- Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)
- Administración de la Cadena de Suministros (SCM)
- Administración de la Relación con el Cliente (CRM)
- Comercio Electrónico (E-Commerce, B2B, B2C)
- Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones (DSS)

Unidad N°: 2

Título: Análisis de necesidades, búsqueda de soluciones y selección alternativas para

Contenidos:

- Análisis y evaluación de la organización, desde una perspectiva estratégica. Organigrama. Distribución de planta. Relevamiento de Sistemas de Información en uso y equipamiento de cómputos y comunicaciones.
- Detección y análisis de problemas y necesidades dentro de la empresa.
- Búsqueda de alternativas que permitan solucionar las problemáticas encontrados en base a los aspectos a considerar.
- Comparación de alternativas. Metodologías de evaluación y selección. Aspectos a considerar.
- Selección de la mejor alternativa en base a los requerimientos formulados

Unidad N°: 3

Título: Estudio de la implementación de una solución de industria seleccionada

Contenidos:

- Determinar estrategias, procesos y estándares de implementación.
- Análisis de costos internos y externos asociados.
- Beneficios esperados.
- Evaluación de riesgos y estrategias de mitigación.
- Planteo de componentes de una implementación (Hardware, Software, Procesos y Recursos Humanos).
- Definición de las Fases de implementación. Instalación, configuración, personalización, capacitación, migración de datos, puesta en marcha.

Carga horaria por tipo de formación práctica de toda la asignatura

Tipo de formación práctica	Horas reloj
Formación experimental	0
Análisis y resolución de problemas de ingeniería y estudios de casos	24
Formulación, análisis y desarrollo de proyectos.	24

Bibliografía Obligatoria:

Chase, R., Jacobs, R., & Aquilano, N. (2009). Administración de operaciones: producción y cadena de suministros. Mexico: McGraw-Hill.

Heizer, J., & Render, B. (2001). Dirección de la Producción: Decisiones Estratégicas. Madrid: Pearson.

Heizer, J., & Render, B. (2001). Dirección de la Producción: Decisiones Tácticas. Madrid: Pearson.

Heizer, J., & Render, B. (2009). Principios de Administración de Operaciones. Mexico: Pearson.

Bibliografía optativa y otros materiales a utilizar en la asignatura:

Alberto, L. (2001). Sistemas de información para la gestión empresarial: Planeamiento, tecnología y calidad. Buenos Aires: Pearson.

Álvaro, G. V., & Suarez Rey, C. (2007). Sistemas de Información: Herramientas prácticas para la gestión empresarial. México: Alfaomega.

Bowersox, D., Closs, D., & Cooper, B. (2007). Administración y logística en la cadena de suministros. México: McGraw-Hill.

Bradford, M. (2008). Modern ERP: Select, Implement & Use Today's Advanced Business Systems. H&M Books.

Chopra, S., & Meindl, P. (2008). Administración de la Cadena de Suministro. Estrategia, planeación y operación. México: Pearson .

Hartwig, B. (2002). SAP R/3 Implementación Técnica mediante ASAP: Establecer e integrar un sistema productivo en el entorno. Barcelona: Gestión 2000 Grupo Planeta.

Laudon, K., & Laudon, J. (2008). Sistemas de Información Gerencial: Administración de la Empresa Digital. Madrid: Prentice Hall .

Luis, M. G. (2004). ERP: Guía Práctica para la Selección e Implantación. Barcelona: Gestión 2000

O'Brien, J., & Marakas, G. (2006). Sistemas de Información Gerencial. México: McGraw-Hill.

Saroka, R. (2002). Sistemas de información en la era digital (Módulo I y II). Buenas Aires: Fundación OSDE.

Vollmann, T., Berry, W., Jacobs, R., & Whybark, C. (2005). Planeación y control de la producción. Administración de la cadena de suministro. México: McGraw-Hill.

Wagner, B., & Monk, E. (2009). Enterprise Resource Planning. South Western.

Zikmund, W., Gilbert, F., & Mcleod, R. (2002). Customer Relationship Management: Integrating Marketing Strategy and Information Technology. John Wiley & Sons Inc.

Asignatura equivalente respecto al Plan Anterior

Sistemas de Información Integrados para la Industria – Plan 2008