



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Rosario, 14 de diciembre de 2023.-

VISTO el Expediente ID N° 8155045, relacionado con la presentación del Programa Analítico de la asignatura electiva "Metodología de la Investigación", 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:

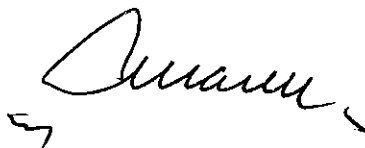
ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa Analítico de la asignatura electiva "Metodología de la Investigación" para el cuarto nivel de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información – Plan 2023, que se agrega como Anexo I de la presente resolución. A partir del Ciclo Lectivo 2024.


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° 712

UTN
FRRo
C.D.
S.R.


Ing. Rubén Fernando CICCARELLI
Decano


Ing. Antonio Luis MUIÑOS
Secretario Académico



Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información
Asignatura: Metodología de la Investigación
PROGRAMA ANALÍTICO

1. Datos administrativos de la asignatura

Nivel en la carrera:	4	Dictado:	Cuatrimstral
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 objetivo principal de esta asignatura radica en proporcionar una formación base en la metodología de la investigación científica en general, promoviendo la comprensión integral de las implicaciones, posibilidades, limitaciones, posturas y supuestos. inherentes a la metodología de la investigación y al desarrollo científico-tecnológico, en el contexto de ISI y en interrelación con otras áreas de conocimiento. Con estos argumentos, la importancia de "Metodología de la Investigación" en la formación profesional, en línea con el perfil del egresado (y con las competencias genéricas: CG5, CG6, CG7, CG8, CG9 y CG10); se puede sintetizar considerando los siguientes puntos:

*Reconociendo la relevancia de la investigación en el contexto actual, caracterizado por la sociedad del conocimiento y la constante evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs).

*Teniendo en cuenta la rápida obsolescencia de los productos, especialmente en el ámbito de los sistemas de información y comunicación, y la necesidad de adaptarse a estas transformaciones.

*Abordando las interrelaciones e interdependencias cada vez más fuertes entre las comunidades y organizaciones, la tecnología, la gestión profesional y las problemáticas ingenieriles.

*Reconociendo que la educación universitaria tecnológica enfrenta el desafío de proporcionar a los estudiantes conocimientos y habilidades contextualizados, renovables, sostenibles y adecuados para diversos entornos laborales.

*Valorando la integración de la enseñanza y la investigación, así como el aprendizaje a través de la ejecución de proyectos, como una estrategia para abordar los desafíos presentes y futuros en el contexto de las necesidades de nuestra comunidad universitaria.

*Integrando todas estas dimensiones con el objetivo de que nuestra Universidad Tecnológica garantice la formación de graduados que estén conectados de manera fundamental con la región y el país.

3. Contenidos Mínimos

No aplica

4. Objetivos establecidos en el DC

No aplica

5. Asignaturas correlativas previas

Para cursar y rendir debe tener cursada:

- Asignatura/s:

Probabilidad y Estadísticas

Para cursar y rendir debe tener aprobada:

- Asignatura/s:

No tiene



6. Asignaturas correlativas posteriores

Indicar las asignaturas correlativas posteriores:

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

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: El dominio científico-tecnológico

Contenidos: Desde una postura crítico-reflexiva: Epistemología y metodología. Puntos de vista, niveles de análisis y poder de resolución. Saber y saberés. Perspectivas históricas, epistemológicas y transdisciplinarias. Circularidad de ciencias y tecnologías, regla de cooperación, incompletitud e inconmensurabilidad.

Unidad N°: 2

Título: La posición del investigador.

Contenidos: Elaboración de un modelo general básico sobre el proceso de la investigación. Contexto de descubrimiento, de realidad y de justificación. Creación de escenarios: imagen objetivo y planificación.

Unidad N°: 3

Título: Las definiciones metodológicas.

Contenidos: Problemas, hipótesis y marcos teóricos. Variables, diseños y procedimientos. Recolección y procesamiento de datos. Interpretación, discusión y comunicación.

Unidad N°: 4

Título: El proyecto

Contenidos: Praxis metodológica de campo. Desarrollo concreto y práctico de una problemática específica vinculada a ISI, regionalizada en el Gran Rosario, y empleando nuevas herramientas de automatización informática para extraer información de calidad dentro de grandes volúmenes de datos. Organización y gestión de los participantes. Planificación de un proyecto en sistemas específicos a elección de los estudiantes. Presentación del informe final.

Unidad N°: 5

Título: Los soportes epistemológicos

Contenidos: Actualización sobre diferentes posturas epistemológicas .Los paradigmas y el análisis paradigmático. Dos siglos de interrogantes y polémicas. Neutralidad y método positivo. Historicidad y dialéctica. Explicación y comprensión. Conjetura y refutación. Obstáculo y ruptura. Proliferación y argumentación. El debate actual.

Unidad N°: 6

Título: Vinculación científico-tecnológica

Contenidos: Una visión del contexto de la I+D+i. Contextualización de la I+D+i en el ámbito local, regional e internacional. Circuitos de la Información para la Investigación: sociales, académicos y científico-tecnológicos. Fuentes bibliográficas, documentales e informativas. Situación en Rosario y la región. En Argentina y el Mundo. Valor y valores.

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	0
Formulación, análisis y desarrollo de proyectos.	48

Bibliografía Obligatoria:



Bunge, M. (2001). *La ciencia, su método y su filosofía*. Sudamericana

Diaz, E. (2000). *La posciencia: el conocimiento científico en la postrimería de la modernidad*.

Biblos.

Feyerabend, P. (1986). *Tratado contra el método*. Tecnos.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_RXWYWeEhQ6MzRDbjVmaENUckU?resourcekey=0-pOjwjovHXeK3BTwIXiYKXA

Hernandez Sampieri, R. [et al] (2003). *Metodología de la investigación*. MacGraw-hill.

Kerlinger, F. (2002). *Investigación del comportamiento*. MacGraw-hill.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_RXWYWeEhQ6NEI0QIEyYW9ud3M?resourcekey=0-QuN9OyXx-fB8IKIIQUssQQ

Popper. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Tecnos.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_RXWYWeEhQ6MzRDbjVmaENUckU?resourcekey=0-pOjwjovHXeK3BTwIXiYKXA

Bibliografía optativa y otros materiales a utilizar en la asignatura:

Chalmers, A. (1999). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*. Siglo veintiuno.

Gleick, J. (2012). *Caos, la creación de una ciencia*. Crítica.

Gribbin, J. (2003). *Historia de la ciencia*. Crítica.

Klimovsky, G.; Schuster, F. (2000). *Conocimiento y creatividad en la ciencia*. Eudeba.

Marradi, A. [et al] (2007). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Emecé.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_RXWYWeEhQ6NEI0QIEyYW9ud3M?resourcekey=0-QuN9OyXx-fB8IKIIQUssQQ

Popper. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Tecnos.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_RXWYWeEhQ6MzRDbjVmaENUckU?resourcekey=0-pOjwjovHXeK3BTwIXiYKXA

Senge, P. (1998). *La quinta disciplina*. Granica

Red iberoamericana Ciencia y tecnología. (2002). *El estado de la ciencia*. Ricyt

Asignatura equivalente respecto al Plan Anterior

Metodología de la Investigación – Plan 2008