

PROGRAMA DEL CURSO DE POSGRADO

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Unidad académica responsable: *Facultad de Ciencias Agrarias - UNNE.*

- a) Destinatarios:** *Graduados con orientación biológica, incluyendo también a alumnos sin título de grado considerando los criterios de admisibilidad consignados en la Res. N° 11698/21 C.D.*
- b) Fecha de inicio y finalización:** *Entre el 11 de junio y el 12 de julio de 2024.*
- c) Modalidad del cursado:** **Virtual.**
- d) Carga horaria:** **Totales 60 h**
- e) Créditos propuestos:** **Totales 4 créditos.**
- f) Cupo:** *Mínimo 12 y máximo 30.*
- g) Arancel:** *\$ 40.000 (pesos cuarenta mil).*
- h) Certificaciones a otorgar:** *Únicamente, de acuerdo a normativa vigente, se otorgará: Certificación de aprobación del curso.*
- i) Condiciones mínimas, de base, a cumplir para acceder al cursado de la actividad:** *A) Presentar copia del título de grado o requisitos de excepción establecidos en la Res. N° 11698/21 C.D. B) Haber abonado el arancel antes del inicio de la actividad. C) Haber cumplimentado correctamente el formulario de inscripción, adjuntando la documentación probatoria pertinente y adecuada.*
- j) Condiciones por cumplir para la emisión del certificado:** *Cumplir con un mínimo de 80% de asistencias presenciales/virtuales, aprobar las instancias de evaluación.*
- k) Coordinación y Docentes a cargo:**

Coordinación/Profesora dictante: **Dra. Silvia M. Mazza**, *Especialista en Docencia Universitaria (UNNE), Especialista en Gestión Universitaria (OUI), Magíster en Metodología de la Investigación (UNER), Doctora en Recursos Naturales (UNNE).*

1. Programación didáctica del curso:

a) Fundamentación:

La investigación científica es la actividad productora de conocimiento científico, es el tipo de investigación sistemática, controlada, empírica y crítica, que brinda proposiciones hipotéticas para explicar las supuestas relaciones entre fenómenos naturales. El conocimiento científico es el resultado de la investigación científica, lo más característico de la ciencia. El método de la ciencia implica concebir una realidad



"Año de la defensa de la vida, la libertad y la propiedad"

1994 - 2024
30 años
De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina

Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

objetiva y además racional, por este motivo es el único que admite una corrección desde el exterior.

Al hablar de método de investigación científica se habla de un proceso, término que implica algo dinámico, cambiante y continuo, compuesto por una serie de etapas o componentes. La planificación implica, entre otras cosas, tomar en consideración todos los factores que puedan incidir sobre los datos que van a constituir la evidencia empírica con la cual se van a contrastar las hipótesis. Una planificación adecuada permite obtener la máxima información con el menor costo de recursos.

Dentro de este marco, el curso está destinado a la formación básica en Metodología de la Investigación Científica, fundamentalmente para graduados en las denominadas Ciencias Experimentales y Desarrollo Tecnológico, por lo que su desarrollo será preferentemente instrumental, haciendo hincapié la identificación de los aspectos fundamentales a tener en cuenta en todo Proceso de Investigación.

b) Objetivos:

General:

Adquirir los conocimientos básicos necesarios para la comprensión de las bases científicas de la Investigación, el método científico y la evaluación de la evidencia.

Terminales:

- Comprender la importancia de la evidencia empírica como base del método científico y la generación de conocimientos científicos.
- Adquirir los conocimientos básicos para elaborar un protocolo de investigación.
- Identificar los aspectos fundamentales a tener en cuenta al momento de planificar la recolección y análisis de información empírica.
- Reconocer los diferentes productos del proceso de investigación científica y su oportunidad de aplicación.

c) Contenidos:

Tema 1. El conocimiento científico. La Investigación como proceso de creación de conocimiento científico. Relación teoría – empiria.

Tema 2. Condiciones de realización de un proceso de investigación. Noción sobre Sociología de la Ciencia, Política y Gestión de la Ciencia.

Tema 3. La complejidad de la Investigación. La multideterminación de los fenómenos. Delimitación del objeto de estudio. Disciplina, interdisciplina, multidisciplina y transdisciplina. Investigación cuantitativa y cualitativa. Investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico.

Tema 4. El proceso de investigación. Interrogantes, planteo del problema, marco teórico, hipótesis, alcance de la investigación, base empírica, diseños para la recolección de datos: diseños observacionales y experimentales. Estructura de los datos, unidades de análisis, variables, indicadores, recolección de datos. Procesamiento de la información. Análisis y síntesis. Elaboración de protocolos.



"Año de la defensa de la vida, la libertad y la propiedad"

1994 - 2024
30 años
 De la Consagración Constitucional
 de la Autonomía y Autarquía
 Universitaria en Argentina



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Agrarias

Tema 5. El producto del proceso de investigación. Reportes de investigación. Tipos de informes. Presentación de resultados. Artículos científicos.

- d) **Metodología de enseñanza:** La modalidad de dictado será teórico - práctica, combinando las actividades de enseñanza- aprendizaje de clases teóricas, talleres y trabajos prácticos, fomentando activa participación de los alumnos, con producción grupal al final de cada clase.
- e) **Materiales didácticos a utilizar:** Artículos científicos para su análisis y bibliografía que serán aportados por la docente utilizando la herramienta Google Drive.
- f) **Modalidad de Evaluación Final. Instancias de evaluación y aprobación:** La evaluación se realizará durante el cursado (formativa) en función de la producción diaria y al finalizar el curso (sumativa) mediante un trabajo final, que consistirá en la presentación de un plan o proyecto de investigación elaborado en forma individual, para lo cual los alumnos dispondrán de 15 días de plazo luego de la finalización del cursado, con una instancia de recuperación.
- g) **Requisitos de aprobación del curso:** La aprobación del curso será el resultado de haber mantenido las condiciones de regularidad y cumplido exitosamente la instancia de evaluación. Para la evaluación del trabajo final se tendrán en cuenta: la fundamentación, contenidos y coherencia sobre los siguientes aspectos del proyecto: descripción del objeto de investigación, formulación de los objetivos, encuadre teórico propuesto, universo de estudio, matriz de datos propuesta, procedimientos y técnicas de indagación empírica, procedimientos para el tratamiento de los datos, bibliografía.

h) Cronograma estimativo:

Descripción	Fecha	Horario	Temas
Clases virtuales sincrónicas	11/06/24	8 a 13 h	1
	13/06/24	8 a 13 h	1
	18/06/24	8 a 13 h	2
	25/06/24	8 a 13 h	2
	27/06/24	8 a 13 h	3
	02/07/24	8 a 13 h	3
	04/07/24	8 a 13 h	4
	09/07/24	8 a 13 h	4
	11/07/24	8 a 13 h	5
Clases virtuales asincrónicas	08 al 12/07/24		

- i) **Discriminar la cantidad de horas que dictará cada uno de los docentes:** La Dra. Silvia Mazza dictará 60 hs, distribuidas en 45 horas virtuales sincrónicas y 15 horas virtuales asincrónicas.
- j) **Bibliografía básica:**

Bunge, M. 1981. La investigación científica. Barcelona. Ariel.



"Año de la defensa de la vida, la libertad y la propiedad"

1994 - 2024
30 años
De la Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina

Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

Campbell, D.T.; Stanley, J.C. 1995. Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Amorrortu editores. Buenos Aires.

Cochran, W.G. 1953. Sampling techniques. John Wiley & Sons, Inc.

Day, R.A. 2005. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 3a. ed. Washington, D.C.: OPS, © 2005. (Publicación Científica y Técnica No. 598)

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. 2016. Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill. Bs. As.

Klimovsky, G. 1994. Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología. AZ Editora.

Popper, K. 1997. La lógica de la Investigación Científica. Tecnos.

Sabino, C.A. 1996a. El proceso de investigación. Ed. Lumen-Humanitas. Buenos Aires. 4ta Reimpresión.

Sabino, C.A. 1996b. Los caminos de la ciencia. Una introducción al método científico. Ed. Lumen-Humanitas. Buenos Aires. 3ª Edición.

Samaja, J. 2007. Epistemología y Metodología. Elementos para una Teoría de la Investigación Científica. 3ª Ed. EUDEBA. Buenos Aires.

Samaja, J. 1994. Epistemología y Metodología. Buenos Aires. EUDEBA.
