

- 1) **Título del Curso:** Introducción a la metodología de la investigación científica
  
- 2) **Unidades de Créditos Académicos (UCAs) que otorga:** 3 UCA (45hs)
  
- 3) **Número de inscriptos admisibles o cupo:** 25 alumnos
  
- 4) **Docentes responsables:** Dra. PERRETA, Mariel y Dr. RAMOS, Julio
  
- 5) **Docentes del curso:**  
Dra. PERRETA, Mariel  
Dr. RAMOS, Julio

#### 6) Destinatarios

Estudiantes de posgrado que se encuentren realizando maestrías profesionales o carreras de especialización en carreras relacionadas con la Ingeniería Agronómica y profesionales del área.

#### 7) Justificación

La generación del conocimiento científico se alcanza por la aplicación del “método científico”, por lo que las actividades relacionadas con las ciencias requieren pleno dominio del mismo. El presente curso apunta a la comprensión y el análisis de las definiciones básicas de: conocimiento, ciencia, método científico e investigación; a la vez que otorga dominio práctico de estos conceptos a fin de lograr acercamientos más rigurosos a la solución de problemas científicos. Así mismo ofrece al alumno una visión de síntesis de la comunicación científica, sus objetivos y funciones, incluye una introducción a la escritura científica de informes científicos, trabajos científicos y trabajo final de maestría. Aporta herramientas claras para facilitar la transmisión y divulgación del conocimiento de una manera sistemática y ordenada.

#### 8) Objetivos

Capacitar a los participantes acerca de los pasos del método científico, la generación de información científica, los diversos tipos de fuentes de información científica y las formas de acceder y utilizar dicha documentación.

Identificar los pasos principales del método científico y comprender su aplicación en las diversas etapas de una investigación: Proyecto, Desarrollo, Informe de resultados y Publicación.

Analizar críticamente la estructura de los diferentes tipos de textos científicos y de tipos de trabajos finales de maestría.

Conocer y utilizar distintas fuentes de información científica. Interpretar y aplicar las normas para la realización de citas y referencias bibliográficas.

Identificar los pasos para realizar una búsqueda bibliográfica y conocer los recursos disponibles para llevarla a cabo.

## **9) Programa**

### ***Unidad 1.- El método científico***

Investigación científica y método científico. Los pasos de una investigación científica. Selección y planteamiento de un problema. La importancia del Estado actual del conocimiento (“Estado del Arte”). La formulación de hipótesis. Los objetivos.

### ***Unidad 2.- Estructuración de la Información científica***

Estructura de un artículo de investigación. Formato IMRYD: Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión. Las preguntas que deben guiar la lectura crítica de un artículo de investigación. La aplicación de la secuencia lógica del método científico al análisis de un artículo de investigación.

Estructura de una revisión. Estructura de un trabajo de investigación basado en la metodología de resolución de problemas.

### ***Unidad 3.- Fuentes de información científica***

La información científica.

Tipos y descripción de publicaciones. Publicaciones primarias: Revistas primarias: “Journal”, Boletines, Actas o “Proceedings”, Informes o Reports,

Revistas de Tesis. Publicaciones secundarias: Revistas de Resúmenes (Abstracts), Revistas de Índices. Revistas de revisión (“Review”). Otras fuentes de información bibliográfica. Publicaciones electrónicas. Bases de datos.

#### **Unidad 4.- Búsqueda bibliográfica**

Búsqueda en Revistas primarias. Búsqueda en Revistas secundarias. Portales y Buscadores.

Perfil de búsqueda y palabras claves. Estrategia de búsqueda. Obtención de los documentos e incorporación a una bases de datos bibliográficos.

Búsqueda de información en Internet. Forma de encontrar la información disponible. Buscadores y su uso más eficiente. Publicaciones y Bases de Datos “on-line” de acceso libre y restringido.

#### **Unidad 5.- Citas y referencias bibliográficas**

Elaboración de citas y referencias bibliográficas. Forma de citar recursos electrónicos.

Gestores de Bibliografía. Tipos y utilidad. Uso de Zotero.

#### **Unidad 6.- Trabajo final de Maestría**

Escritura del trabajo final de maestría: organización y contenido de las partes. Relación con la estructura de un artículo.

Escritura científica: principios básicos, tiempos verbales, formatos y contenidos de cada sección. Relación de cada apartado con el Método Científico.

### **10)Cronograma y actividades (VER ARCHIVO ADJUNTO)**

### **11)Sistema de Evaluación**

La evaluación del curso se realizará a través de actividades prácticas de entrega diferida (tipo 4) más una evaluación de tipo teórico-práctica que se llevará a cabo el último día.

### **12)Bibliografía**

ASSOGBADJO, A.; S. H. HONFO; F.J. CHADARE; R. GBEDOMON; R. IDOHOU; C.A.M. DJAGOUN; F. OKOU; V. SALAKO & B. SINSIN. 2019. Research proposal: a guideline for master and doctorate candidates.

- Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/333973235>.  
Acceso 18 feb. 2020.
- BUNGE, M. 1985. *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. Ariel. Barcelona.
- CATALDI AMATRIAIN, R.M. 2001. *Los informes científicos*. Lugar Editorial. Buenos Aires. 95 p.
- DAY, R. 1996. *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud. Washington. 213 p.
- EMILIANI, F. 1995. *Proyectos de Investigación Científica: Estructura, Redacción, Financiación, Evaluación, Ayudas Informáticas*. Universidad Nacional del Litoral, CERIDE y Asociación Ciencias Naturales del Litoral. Santa Fe. 346 p.
- ECO, U. 1982. *Cómo se hace una tesis*. GEDISA. Buenos Aires. 267 P.
- ESTIVILL, A. & C. URBANO. 1997. *Cómo citar recursos electrónicos*. El profesional de la información. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/39172837\\_Como\\_citar\\_recursos\\_electronicos](https://www.researchgate.net/publication/39172837_Como_citar_recursos_electronicos). Acceso 18 feb. 2020.
- GOLOMBEK, D. (Ed.). 2007. *Demoliendo papers. La trastienda de las publicaciones científicas*. Colección Ciencia que ladra. Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- GÓMEZ-LUNA, E.; D. FERNANDO-NAVAS; G. APONTE-MAYOR; L. A. BETANCOURT-BUITRAGO. 2014. *Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización*. Dyna 81 (184): 158-163.
- GUIRAO GORIS SILAMANI, J. 2015. *Utilidad y tipos de revisión de literatura*. Disponible en: <http://scielo.isciii.es>. Acceso 18 feb. 2020.
- HERNANDEZ SAMPIERI, R., C. FERNÁNDEZ COLLADO & P. BAPTISTA LUCIO. 1998. *Metodología de la Investigación*. 2da. Ed. Mc Graw-Hill. Mejico. 501 p.
- IGWENAGU, C. 2016. *Fundamentals of research methodology and data collection*. Disponible en <https://www.researchgate.net/publication/303381524>. Acceso 18 feb. 2020.
- KLIMOVSKY, G. 2011. *Las desventuras del conocimiento científico: una introducción a la epistemología*. 7a. ed. AZ. Buenos Aires. 418 p.
- MENDICOA, G. E. 2000. *Sobre tesis y tesisistas. Lecciones de enseñanza-aprendisaje*. Espacio Editorial. Buenos Aires. 220 p.
- MIGUEL, S., M. HIDALGO & C. TIATTO. 2014. *Guía para la búsqueda, selección y registro de Bibliografía académico-científica UNLP*. FCNyM. BFA.

- [https://www.bfa.fcnym.unlp.edu.ar/files/bfa\\_guia\\_de\\_busqueda\\_seleccion\\_registro\\_de\\_bibliografia\\_2014.pdf](https://www.bfa.fcnym.unlp.edu.ar/files/bfa_guia_de_busqueda_seleccion_registro_de_bibliografia_2014.pdf). Acceso 18 feb. 2020.
- PERRETA, M. 2002. Forma de citar algunos recursos obtenidos de la Web. FAVE- Sección Agrarias 1 (2): 69-71.
- PINEDA, E.B., E.L. de ALVARADO & F.H. de CANALES. 1994. *Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud*. 2da. Ed. Org. Panamericana de la Salud. Washington. 225 p.
- SAMAJA, J. 1996. *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica*. 2. ed. EUDEBA. Buenos Aires. 415 p.
- SABINO, C.A. 1996. *El proceso de investigación*. Lumen. Buenos Aires. 239 p.
- SCARANO, E.R. 2004. *Manual de redacción de Escritos de Investigación*. Ed. Macchi. Buenos Aires. 171 p.
- SOBRERO, F.S. 2011. *Identificación, preparación y evaluación de proyectos*. UNL. Santa Fe. 103 p.
- STANDOP, E. 1976. *Cómo preparar monografías e informes*. Ed. Kapeluz. Buenos Aires. 128 p.
- WALKER, J AND T. TAYLOR. 2006. *The Columbia Guide to Online Style*. Columbia University Press.  
[https://www.unifr.ch/makro/assets/files/Arbeiten/s\\_arbeiten\\_CGOS.pdf](https://www.unifr.ch/makro/assets/files/Arbeiten/s_arbeiten_CGOS.pdf) . Acceso 4 may. 2015.