



COLEGIO LUTERANO CONCORDIA
Av. Santa Ana 2011 – Alto Alberdi – CP. 5003 –
Córdoba

Tel. 351 - 4806783 / 4881258 – Jardín: 4864744

colegiocordoba@iela.org.ar // admluteranoconcordia@gmail.com

www.luteranoconcordia.edu.ar



PROGRAMA ANUAL
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CURSO: sexto año

UNIDAD 1: CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, CIENCIA Y MÉTODO CIENTÍFICO

1. Revisión de conceptos y metodologías de estudio: lectura comprensiva, mapa conceptual, cuadros comparativos
2. Características de los seres vivos. Ser humano, comprensión de las ciencias como construcción humana.
3. Citas bibliográficas. Diferentes estilos de citas bibliográficas. Normas APA.
4. Diferentes tipos de conocimiento: vulgar, religioso, científico.
5. El conocimiento científico: concepto, características y fundamentos.
6. Ciencia: concepto, clasificación: básicas y aplicadas
7. Misión y responsabilidad del investigador.
8. Científicos e investigadores, presentes y pasados, y sus aportes a la ciencia.
9. Método científico: importancia y etapas.

UNIDAD 2: EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

1. Investigación: concepto. Tipos de investigación: puras y aplicadas
2. Investigación explorativa, descriptiva y explicativa.
3. La investigación científica como proceso: observación, descripción, redacción.
4. La investigación bibliográfica

UNIDAD 3: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Proyecto de investigación: conceptos, etapas.
2. La definición del área temática y del marco teórico. El planteo del problema.
3. Hipótesis: concepto. Su importancia como guía de la investigación. Elaboración de hipótesis.
4. Objetivos: concepto. Generales y específicos.
5. El diseño de una investigación: Diseño bibliográfico y de campo.
6. Diseño experimental. El experimento. Patrones de diseño experimental.
7. Variables: concepto. Tipos de variables: cualitativas, cuantitativas, discretas, continuas, dependientes, independientes.
8. Muestreo. Concepto y tipos de muestreo. Indicadores: reconocimiento.

9. Resultados del Experimento. Recolección de datos. Tabulación y representaciones gráficas. La informática aplicada a la tabulación y gráficos de datos. Análisis e interpretación de datos.
10. Elaboración de proyecto de investigación: Requisitos para su formulación: denominación, naturaleza del proyecto (planteo del problema, fundamentación, antecedentes, hipótesis, objetivos) actividades y métodos (observación, trabajo de laboratorio), variables, cronograma, recursos, estructura organizativa y gestión del proyecto.
11. Genética: conceptos fundamentales de genética mendeliana. Mutaciones. Enfermedades genéticas.

UNIDAD 4: COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Discusión científica. Conclusiones.
2. Bibliografía
3. Formas de comunicación de la información: Artículo científico, conferencia, paneles.
4. Errores más frecuentes en la redacción científica.
5. Análisis de publicaciones de revistas con formato científico y de divulgación científica.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Ander-Egg, E. y Aguilar Idáñez, M.A. 1996. Como elaborar un proyecto: guía para elaborar proyectos sociales y culturales. Editorial Hvmanitas. Bs. As. Arg. 128 pp.
- Day R.A. 2005. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica y Técnica N° 598. 253pp.
- Francia A. 1995. La investigación científica. Guía para confeccionar y redactar trabajos de investigación. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires, Argentina. 148 pp.
- Gomez, M.M. 2006. Introducción a la metodología de la investigación científica. Editorial Brujas. Córdoba, Argentina. 190 pp.
- ProCiencia: CONICET. 1996. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación: Pensamiento científico (general), Buenos Aires, pp. 171 – 223.
- Sabino, C. 1996. El Proceso de Investigación. Ed. Lumen Hvmanitas. Bs. As. Arg. 231 pp.
- Tamayo M. y Tamayo. **El Proceso de la investigación científica: incluye evaluación** <http://books.google.com.ar/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&q=el+proceso+de+investigacion&hl=es&sa=X&ei=ZFFbUaK9E4Ho9ATj4IGgDg&ved=0CD4Q6AEwAw#v=onepage&q=el%20proceso%20de%20investigacion&f=false>.

Pag web

- <http://www.whatisbiotechnology.org/exhibitions/milstein/early>
- <http://www.historiamilstein.com/>
- <http://www.houssay.org.ar/hh/index.htm>
- Misión y responsabilidad del investigador científico
<http://www.houssay.org.ar/hh/discurso/invecien.htm>
- http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/busqueda/index?tipo_funcional=todo&rec_titulo=houssay&submit=buscar
- <http://www.portalplanetasedna.com.ar/cientificos.htm>

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN – Requisitos de Examen

El examen incluye:

- Todos los contenidos teóricos de la asignatura según programa adjunto
- Genética y enfermedades genéticas trabajadas en clase en forma conjunta con Biología.
- Proyecto de investigación
- Análisis de artículos científicos
- Construcción de mapas conceptuales, cuadros comparativos, descripciones

A) Cada alumno deberá presentar y defender: Dos artículos con formato científico.

| |
|--|
| TODOS LOS TRABAJOS SON INDIVIDUALES Y NO PUEDEN SER LOS ARTICULOS CIENTÍFICOS TRABAJADOS EN CLASE |
|--|