



INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN DE LA MATEMÁTICA II

CARRERA: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA.

I. IDENTIFICACION

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Código | : 37D |
| 2. Horas Semanales de Clase | : 4 |
| Teóricas | : 0 |
| Prácticas | : 4 |
| 3. Crédito | : 2 |
| 4. Pre-Requisito | : Investigación en Educación de la matemática I – Probabilidad y Estadística II. |

II. JUSTIFICACION

En la presente asignatura el estudiante logrará a través de la elaboración de proyectos educativos, desarrollar habilidades que le permitan detectar necesidades dentro de la realidad de una comunidad educativa, a través de las herramientas de investigación según la problemática referente al énfasis. Por esto a través de la construcción de proyectos educativos, el estudiante dimensionará los aspectos implicados en la realidad socioeducativa del país, identificará acciones tendientes a mejorar la gestión de una institución educativa, teniendo en cuenta los delineamientos generales planteados por instituciones de gestión oficial relativas al ámbito educativo y adoptará una actitud crítica y reflexiva ante dicha realidad.

III. OBJETIVOS

1. Comprender el rol de la investigación científica en el ámbito educacional como uno de los agentes de mejoramiento de la realidad socio-cultural.
2. Diseñar proyectos educativos que regulen la gestión de una institución educativa e implementar proyectos que permitan detectar carencias para establecer alternativas según las necesidades del sector educativo.
3. Proponer con sus pares, proyectos educativos que condigan con la ética profesional.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN DOCENTE

PLAN 2010

4. Presentar la investigación educativa como una forma de construir conocimiento científico de la educación, resolver problemas educativos y mejorar la práctica y/o instituciones educativas.

IV. CONTENIDO

A. UNIDADES PROGRAMATICAS

1. Proyectos de investigación en educación.
2. Otros Proyectos educativos.
3. Elaboración, ejecución y defensa de proyectos de investigación y otros proyectos educativos.

B. DESARROLLO DE LAS UNIDADES PROGRAMATICAS

1. Proyectos de investigación en educación

- 1.1. Fundamentos teóricos.
 - 1.1.1. Enfoque de Investigación.
 - 1.1.1.1. Cualitativo.
 - 1.1.1.2. Cuantitativo.
 - 1.1.1.3. Mixto.
 - 1.1.2. Ideas de investigación.
 - 1.1.2.1. Estructuración de la idea de investigación.
 - 1.1.2.2. Criterios de generación de ideas.
 - 1.1.3. Tema de Investigación.

2. Otros Proyectos educativos

- 2.1.1. Proyecto Socio Comunitario.
- 2.1.2. Proyecto Educativo Institucional
- 2.1.3. Proyecto de Área.
- 2.1.4. Proyecto Áulico.

3. Elaboración, ejecución y defensa de proyectos de investigación y otros proyectos educativos

- 3.1. Planteamiento de un problema
- 3.2. Establecimiento de objetivos.
 - 3.2.1. Objetivos Generales.
 - 3.2.2. Objetivos Específicos.
- 3.3. Elaboración de preguntas de investigación.
- 3.4. Justificación de la Investigación.
 - 3.4.1. Criterios de evaluación de potencialidad de la investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN DOCENTE

PLAN 2010

- 3.5. Análisis de Viabilidad.
 - 3.5.1. Disponibilidad de recursos.
 - 3.5.2. Alcances del estudio.
 - 3.5.3. Consecuencias del estudio.
- 3.6. Evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema.
 - 3.6.1. Estado del conocimiento.
 - 3.6.2. Nuevas perspectivas a estudiar.
 - 3.6.3. Construcción del Marco Teórico
 - 3.6.4. Revisión de literatura.
 - 3.6.5. Fuentes:
 - 3.6.5.1. Primarias
 - 3.6.5.2. Secundarias
 - 3.6.5.3. Terciarias
 - 3.6.6. Fases:
 - 3.6.6.1. Revisión.
 - 3.6.6.2. Detección
 - 3.6.6.3. Consultas
 - 3.6.6.4. Extracción y Recopilación.
 - 3.6.6.5. Integración.
- 3.7. Método para la estructuración del Marco Teórico.
 - 3.7.1. Método de Mapeo.
 - 3.7.2. Método por Índices.
 - 3.7.3. Redacción del Marco Teórico.
- 3.8. Elaboración de Hipótesis
- 3.9. Pertinencia de la Formulación de Hipótesis.
 - 3.9.1. Formulación de hipótesis de investigación.
 - 3.9.2. Operacionalización de variables de Hipótesis.
- 3.10. Diseño Metodológico
- 3.11. Definición, Propósitos y Valor de los diferentes alcances de las investigaciones.
- 3.12. Factores que determinan el alcance de la investigación.
- 3.13. Relación entre Planteamiento del Problema y Alcance de la Investigación.
- 3.14. Elección del Diseño de Investigación.
 - 3.14.1. Propósitos del Diseño de investigación.
 - 3.14.2. Tipos de Diseño de Investigación.
- 3.15. Tratamiento de datos de investigación
- 3.16. Selección de la muestra.
- 3.17. Recolección de datos.
- 3.18. Análisis de los datos.



V. METODOLOGIA

- Exposición oral.
- Revisión o consulta bibliográfica.
- Guías de elaboración de proyecto.

VI. MEDIOS AUXILIARES

- Textos.
- Materiales de consulta.
- Medios audio visuales.

VII. EVALUACION

- La evaluación se regirá conforme al reglamento académico de la FACEN.

VIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- HERNÁNDEZ, ROBERTO Y OTROS. 2010. Metodología de la Investigación. México. M^c Graw Hill.

COMPLEMENTARIA

- SALKIND, Neil. Métodos de Investigación ED. Prentice Hall. 1998
- ANDER-EGG. Técnicas de la recogida de datos e información. Ed. Lumen. 2003
- GALINDO CACERES, Jesús. Técnicas de Investigación en Sociedad Cultura y Comunicación. Ed. Pearson. 2000
- SIERRA BRAVO, R. Técnicas de Investigación Social. Ed. Thomson. 2005
- BRIONES, Guillermo. Metodología de la investigación Cuantitativa en las Ciencias Sociales. INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ICFES. DIRECCIÓN GENERAL. Calle 17 No. 3-40 A.A. 6913. Teléfonos: 3387338 – 3387360. Fax: 2836778. Bogotá, Colombia
- AZOFEIFA VILLALOBOS, Ana Georgina. Pautas para la construcción de un cuestionario estadístico. Banco Central de Costa Rica. División Económica. Departamento de investigaciones económicas. 1994



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN DOCENTE

PLAN 2010

- S
IERRA BRAVO, R. Ciencias Sociales Análisis Estadístico y Modelos Matemáticos. Teoría y Ejercicios. Ed. Paraninfo. 1981
- RITCHEY, Ferris J. Estadística para las ciencias Sociales. Ed. Mc Graw Hill. 2002
- PEÑA, Daniel. Introducción a la Estadística para las ciencias Sociales. Ed. Mc Graw Hill. 1997
- BLALOCK, Hubert M. Estadística Social. Ed. Mc Graw Hill. 1998