

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRIA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN GESTION E INNOVACIÓN DEL
DISEÑO

PROGRAMA SINTÉTICO 2013

1.-Clave y nombre de la Unidad de Aprendizaje

FAR GI 5000 INVESTIGACIÓN PARA LA INNOVACIÓN

2.- Frecuencia Semanal: horas de trabajo presencial: 3

3.- Horas de trabajo extra aula por semana: 4.5

4.- Modalidad: Escolarizada No escolarizada Mixto

5.- Periodo académico: Semestral Trimestral Modular

6.- LGAC: Todas las que aplican al programa.

7.- Ubicación semestral: Primero

8.- Área Curricular: Investigación

9.- Créditos: 5

10.- Requisito: Ninguno

11.- Fecha de elaboración: 09/2009

12.- Fecha de la última actualización: 10/2012

13.-Responsable (es) del diseño: Dra. Irma Laura Cantú Hinojosa

14.- Perfil de egreso vinculado a la Unidad de Aprendizaje:

El alumno será capaz de comprender los métodos de investigación más frecuentemente utilizados en el área del diseño industrial especialmente para contar con las herramientas suficientes para optar por aquel que le permita examinar, analizar y comparar el diseño, la estructura y los modelos de métodos de investigación con el propósito de realizar una propuesta de investigación formal con orientación al desarrollo de proyectos innovadores.

15.- Competencias generales a que se vincula la Unidad de Aprendizaje:

Declaración de la competencia general vinculada a la unidad de aprendizaje	Evidencia
C8. Utiliza los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia de acuerdo a los protocolos científicos para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.	Desarrollo de la propuesta de investigación.
C10. Interviene frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.	Temas de investigación vinculado a las necesidades sociales y al medio ambiente.
C 15. Logra la adaptabilidad que requieren los ambientes sociales y profesionales de incertidumbre de nuestra época para crear mejores condiciones de vida utilizando todos los avances científicos a los cuales ha tenido acceso.	Propuesta de investigación

16.- Competencias específicas y nivel de dominio a que se vincula la unidad de aprendizaje:

Competencia Específica	Nivel I Inicial	Evidencia	Nivel II Básico	Evidencia	Nivel III Autónomo	Evidencia	Nivel IV Estratégico	Evidencia
1. El alumno será capaz de comprender los métodos y técnicas de investigación más frecuentemente utilizados en el área del diseño para contar con las herramientas suficientes para optar de manera propositiva por aquel que le permita examinar, analizar y comparar el diseño, la estructura y los modelos de métodos de investigación con el propósito de realizar una propuesta de investigación formal con orientación al desarrollo de proyectos innovadores.	<p>Reconoce los aspectos esenciales del método científico y las diversas formas de identificar su práctica y su aplicación en la investigación</p> <p>Reconoce y describe los diferentes métodos de investigación que pueden ser aplicados al Diseño Industrial, utilizando las bases de datos internacionales con que cuenta la UANL.</p>	<p>Comprensión de los conceptos en un el mapa conceptual, identificando las relaciones directas e indirectas de los conceptos o tópicos del mismo.</p> <p>Trabajo escrito con el análisis de 10 investigaciones obtenidas de revistas especializadas con registro ISSN, bases de datos, etc. y que muestren al menos 5 de los diferentes métodos de investigación.</p>	<p>Relaciona hallazgos de diferentes investigaciones y autores de libros (respecto del un tema de investigación)</p> <p>Incursiona en las bases de datos internacionales para la búsqueda de investigaciones y estudios propios de su campo de interés.</p> <p>Realiza propuestas de investigación (Planteamiento del tema o problema de estudio) seleccionando el tipo de investigación y su metodología.</p>	<p>Reseña bibliográfica, con un mínimo 10 artículos científicos obtenidos de las bases de datos internacionales además de algunos autores de libros. Estos artículos deberán estar relacionados al tema de investigación de la propuesta.</p> <p>Trabajo escrito con el desarrollo del planteamiento o problema de estudio</p>	No aplica en esta unidad	No aplica en esta unidad	No aplica en esta unidad	No aplica en esta unidad

17.- Contenido de la Unidad:

<p>UNIDAD 1</p> <p>I. EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO</p>	<p>1. Origen del conocimiento 2. Metodología y método científico</p>
<p>I.1 INVESTIGACIÓN</p>	<p>1. El concepto de investigación 2. Tipos de investigación 3. El proceso de la investigación 4. Investigación en Diseño Industrial</p>
<p>UNIDAD 2</p> <p>II. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN APLICADOS AL DISEÑO INDUSTRIAL</p>	<p>Basado en el Libro: Métodos de investigación en arquitectura (Groat y Wang, 2002) Interpretativa-histórica Cualitativa Correlacional Experimental Simulación Argumentación lógica Estudio de caso/método OTROS</p>
<p>UNIDAD 3</p> <p>III. ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA/PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p> <p><u>(PLANTEAMIENTO DEL TEMA O PROBLEMA DE ESTUDIO)</u></p>	<p>1. ¿Qué investigar? 2. El problema de investigación –elementos básicos- 3. La investigación documental / Revisión de la literatura 4. Definición de las variables 4.1 Operacionalización de las variables 5. Planteamiento del problema 5.1 Antecedentes 5.2 Declaración del problema 5.3 Hipótesis y/u objetivos 5.4 Propósito de la investigación 5.5 Justificación 5.6 Importancia 5.7 Limitaciones 5.8 Delimitaciones 5.9 Trasfondo filosófico / supuestos 5.10 Definición de términos 6. La metodología de la investigación 6.1 Tipo de Investigación 6.2 Población y muestra (según el caso) 6.3 Instrumentos de medición 6.4 Procedimientos para el análisis de los datos 7. Referencias / calendario / presupuesto</p>

18.- Producto integrador de aprendizaje:

Presentación oral y escrita del Protocolo de investigación con el contenido mínimo indicado en la unidad tres.

19.- Fuentes de apoyo y consulta:

- Álvarez-Gayou J. JL. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa*. Fundamentos y metodología. México: Paidós.
- American Psychological Association (APA). (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*. México: Manual Moderno.
- Arias Galicia, Fernando. (1990). *Introducción a la metodología de investigación en ciencias de la Administración y del Comportamiento*. México: Trillas.
- Cea D'Ancona, Ma. Ángeles. (2001). *Metodología cuantitativa*. Estrategias y técnicas de investigación social. Madrid: Síntesis.
- Cone, John D. y Foster, Sharon L. (1999). *Dissertations and theses*. From start to finish. Washington: American Psychological Association.
- Creswell, John W. (2003). *Research design*. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. USA: Sage.
- Earl, Babbie. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: Thomson.
- Eco, Humberto. (1984). *Cómo hacer una tesis*. México: GEDISA.
- Eysaoutier de la Mora, Maurice. (2002). *Metodología de la investigación*. Desarrollo de la inteligencia. México: ECAFSA-Thomson Learning.
- Finch, Frank. (1995). *Enciclopedia Conciso de Técnicas Administrativas*. México: Trillas.
- Grajales Guerra, Tevni. (1996). *Conceptos básicos de la investigación social*. México: Universidad de Morelos.
- Grajales Guerra, Tevni. (2004). *Cómo elaborar una propuesta de investigación*. México: Universidad de Morelos.
- Groat L. y Wang D. (2002). *Architectural research methods*. USA: John Wiley & Sons.
- Hernández S. Roberto; Fernández C. Carlos y Baptista L. Pilar. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Iglesias, Severo. (1976). *Principios del Método Científico*. México: Verum Factum.
- León, Orfelio y Montero, Ignacio. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*. España: McGraw Hill.
- Maravilla C. Jaime; Oranday D. Sara y Orellana T. Laura. (2000). *Investigación en las ciencias sociales*. Metodología y técnicas para la elaboración de tesis, investigaciones de aula, ensayos, monografías y manuales. México: Universidad Ibero Americana.
- Mendieta Alatorre, Angeles. (1994). *Métodos de Investigación y Manual Académico*. México: Porrúa.
- Namakforoosh, Mohammad Naghi. (2003). *Metodología de la investigación*. México: Limusa.
- Pardinas, Felipe. (2002). *Metodologías y técnicas de investigación en ciencias sociales*. México: Siglo veintiuno.
- Pompa Del Angel, Magali. (1979). *Diseños de Investigación*. Monterrey: U.A.N.L.
- Rodríguez G. Gregorio; Gil F. Javier y García J. Eduardo. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada: Aljibe.
- Salkind, Neil J. (1999). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall Interamericana.
- Tamayo y Tamayo, Mario. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.
- Tena, Suck.E A. y Turnbull P., Bernardo. (1994). *Manual de Investigación Experimental*. México: Universidad Ibero Americana-Plaza y Valdés.
- Zorrilla A. Santiago y Torres X. Miguel. (1992). *Guía para elaborar una tesis*. México: McGraw Hill.

JOURNALS

- Research in Design Education
- Design Studies
- Journal of Architectural Education
- Journal of Architectural and Planning Research
- Creativity Research Journal
- Educational Psychology Review
- Review of Educational Research
- American Educational Research Association

BASES DE DATOS (disponibles en la UANL)

<http://www.basesdedatos.dgb.uanl.mx/ordenalfa.html>

Cada estudiante deberá de solicitar las claves de acceso remoto o en la Biblioteca Universitaria UANL en el departamento de documentación (planta baja)

- ProQuest EBSCO
- ERIC <http://www.eric.ed.gov/>
- Academic Research