

NOMBRE DE LA MATERIA

Investigación y desarrollo I

| | | | |
|--------------------|---|---------------|----------|
| Nivel de formación | Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje | | |
| Área de formación | Formación básica común | Carga horaria | 96 horas |
| Seriación | | Créditos | 6 |

SENTIDO DE LA MATERIA EN EL PLAN DE ESTUDIOS

La asignatura de Investigación y Desarrollo I integra los conocimientos teóricos y prácticos de las otras asignaturas del plan de estudios en un proyecto de investigación y desarrollo tecnológico orientado a diversificar, ampliar y mejorar el servicio educativo.

El propósito de este curso es ubicar a la investigación científica en el campo de la tecnología y la educación, pasando por los paradigmas de investigación educativa, y las diferentes posturas teóricas en torno al fenómeno educación-tecnología; para llegar a definir la propuesta de tesis o desarrollo tecnológico, con una adecuada justificación y definición de los recursos metodológicos de que echará mano el alumno. Las herramientas adquiridas en este curso contribuirán de manera permanente en la vida el profesional del egresado quien constantemente estará sujeto al desarrollo de investigaciones, proyectos o productos.

INTENCIONES DE LA MATERIA Y COMPETENCIAS A DESARROLLAR***Competencia a desarrollar***

- Capacidad de análisis e interpretación.
- Formar habilidades para que el estudiante sea capaz de manejar datos provenientes de diversas fuentes, censos, encuestas, etc.
- Construir una propuesta de investigación y/o desarrollo tecnológico susceptible de aplicación práctica.
- Identificar las etapas de un proyecto de investigación, el sentido y el proceso de investigación, el problema de la investigación, generar los objetivos y preguntas de investigación y construir el marco teórico.

Competencia general del perfil de egreso con que se vincula o a la que apoya

Observar y analizar el fenómeno sociológico que implica la sociedad de la información y el conocimiento. Generar objetivos, preguntas de investigación y marco teórico para su trabajo recepcional. Definir la estructura metodológica adecuada a los propósitos de investigación y desarrollar las habilidades de investigación y producción en el ámbito de la educación y la tecnología.

Producto integrador

Presentación escrita del protocolo de investigación y desarrollo tecnológico.

Campo de aplicación profesional

Diseño y gestión de proyectos sobre tecnologías para el aprendizaje. En la investigación, desarrollarán análisis situacionales y propuestas viables de mejora educativa.

| Logros esperados | |
|------------------|--|
| Conocimientos | Conocimiento teórico y práctico de las tecnologías de la comunicación y la información, sus debilidades y fortalezas para mejorar los resultados educativos. |
| Habilidades | De adaptación, análisis y transformación ante los cambios emergentes. Para la investigación y el desarrollo de propuestas tecnológicas alternativas que contribuyan a mejorar la educación. |
| Actitudes | Para manejar las tecnologías de la información y la comunicación en la resolución de problemas educativos con una visión que integre los diferentes ámbitos y actores que participan. De búsqueda y compromiso permanente con el desarrollo científico, tecnológico y humano. |
| Valores | El esfuerzo compartido, el sentido de justicia social, la generosidad para producir y compartir el conocimiento. |

CONTENIDOS

| Unidad | Finalidad | Contenido | Producto de la unidad |
|--|--|--|---|
| 1. La investigación como un proceso de construcción social. | Conocer los conceptos básicos de la investigación. | 1.1 Conceptos básicos 1.2 Identificación de elementos que configuran las teorías (conceptos, definiciones, problemas, hipótesis, abstracciones, reflexiones, explicaciones, postulados, métodos, leyes). 1.3 Proceso de investigación (planteamiento del problema, marco teórico, métodos, resultados). | Ensayo referencial a la unidad. |
| 2. Herramientas de comunicación oral y escrita en la investigación. | Tener amplio manejo sobre el lenguaje científico (objetividad, universalidad y verificabilidad). | 2.1 Normas y reglas ortográficas y de puntuación. 2.2 Técnicas de redacción (coherencia, cohesión concordancia, párrafo, conectores, claridad, sencillez y precisión). 2.3 Tipología de textos Académicos como medios de difusión del conocimiento científico. (Monografía, ensayo, reseñas, reportes. tesis, protocolo e informe de investigación). | Ensayo referencial a la unidad enfocado a su proyecto a realizar. |
| 3. Gestión de la información para la investigación documental. | Conocer la estructura de la Investigación documental. | 3.1 Elección del tema y delimitación. 3.2 Objetivos generales y específicos. 3.3 Localización selección y acopio de información de diferentes fuentes. 3.4 Diseño del esquema de trabajo. 3.5 Búsqueda de información y toma de notas. 3.6 Redacción de un borrador. 3.7 Construcción del aparato crítico. | Presentar el avance de su proyecto donde se realice el planteamiento del tema a desarrollar, el problema, el objetivo y la hipótesis. |

| | | | |
|---------------------|--|--|--|
| | | (Uso de fuentes referenciales, utilizadas como fundamento, citas textuales: cortas, largas, aclaratorias, explicativas, paráfrasis, comentario, análisis). | |
| 4. Protocolo | | | Presentación escrita del protocolo de investigación. |

BIBLIOGRAFÍA

- Alba Andrade, Fernando. (1987). El Desarrollo de la Tecnología. México, D.F. Fondo de Cultura Económica.
- Bernal Torres, Cesar Augusto. (2006). Metodología de la Investigación.-2ª. Ed. México D.F. Prentice Hall.
- Heinz, Dieterich. (2006). Nueva Guía para la Investigación. México. D.F. Ariel.
- Hicks Eva, Carmen Malpica. (1986). Métodos de Investigación. México. COSNET.
- Medina Lozano, Luis. (1986). Métodos de Investigación I y II. México. DGETI.
- Rojas Soriano Raúl. (2001). Guía para Realizar Investigaciones Sociales.-26 ed.- México: Plaza y Valdez Editores.
- Schmelkes, Corina. (2004). Manual para la Presentación de Anteproyectos e Informes de investigación". (Tesis). México. D.F. Oxford.
- Tamayo y Tamayo, Mario. (1993). El Proceso de la Investigación Científica. México. Limusa.

RÚBRICA

| DOCUMENTO DE EVALUACIÓN | |
|---|------|
| Presentación escrita del protocolo de investigación y desarrollo tecnológico que deberán vigilar las siguientes características: - Desarrollo del índice, contexto, planteamiento del problema. Objetivo general, hipótesis y metodología. • Arial 12 • 1.5 espacio • Márgenes y sangrías preestablecidos • Alineación del texto justificada • Extensión de 20 a 45 cuartillas • Con la fecha de entrega del documento • Formato APA para las citas y referencias | 60 % |
| Exposiciones individuales | 25% |
| Participación y aportes en el foro de discusión. | 15% |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | |
| Claridad en la concepción y exposición de los objetivos de investigación/desarrollo. | |
| Coherencia interna del trabajo. | |
| Argumentación con sustento teórico y datos contextuales. | |
| Precisión conceptual. | |
| Nivel de avance. | |