

## PROGRAMA SINÓPTICO POR COMPETENCIAS

### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

<b>PROGRAMA ACADÉMICO:</b>	Ingeniería en sistemas computacionales		
<b>NOMBRE:</b>	Fundamentos de Investigación	<b>CLAVE:</b> ACC-0906	
<b>TIPO DE CURSO:</b>	Obligatorio		
<b>HORAS: (T.P.C.)</b>	<b>TEÓRICAS:</b> 2	<b>PRÁCTICAS:</b> 2	<b>CRÉDITOS ACADÉMICOS:</b> 4
<b>SEMESTRE:</b>	Primero (1º)		
<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	Instituto Tecnológico de Toluca, del 10 al 13 de febrero de 2014.		
<b>ELABORADO POR:</b>	SNIT.		

### II. COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

- Específica(s):
  - Identifica conceptos básicos de fundamentos de investigación como proceso de construcción social.
- Genéricas:
  - Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
  - Habilidad en el uso de Tecnologías de la información y de la comunicación.
  - Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes
  - Capacidad de investigación
  - Capacidad de crítica y autocrítica
  - Capacidad de trabajar en equipo
  - Capacidad de comunicación oral y escrita
  - Compromiso ético

### III. CONTENIDOS:

<b>UNIDAD I:</b> Conceptos básicos de fundamentos de investigación como proceso de construcción social.	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</b> Identifica conceptos básicos de fundamentos de investigación como proceso de construcción social.	<b>CONTENIDO:</b> 1.1. Relación hombre-conocimiento-realidad 1.1.1. Concepto de realidad y conocimiento 1.1.2. Proceso de adquisición del conocimiento. 1.1.3. Tipos de conocimiento 1.2. Proceso de construcción de la ciencia 1.2.1. Definición y características de la ciencia. 1.2.2. Proceso de construcción 1.3. Clasificación de las ciencias 1.4. Métodos 1.4.1. Definición de método y técnica 1.4.2. Tipos de métodos; No científicos lógicos y científicos 1.4.3. Características, etapas y reglas del método científico 1.5. La investigación y el investigador 1.5.1. Definición y características de la investigación 1.5.2. Características del investigador 1.5.3. Obstáculos de la investigación
<b>UNIDAD II:</b> Herramientas de la comunicación oral y escrita en la investigación documental	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</b>	<b>CONTENIDO:</b>

<p>Aplica herramientas formales de comunicación oral y escrita en la investigación documental, en la elaboración de documentos académicos</p>	<p>2.1. Distinción entre comunicación escrita y oral  2.2. Técnicas de redacción: coherencia, Concordancia  2.3. Normas y reglas ortográficas y de puntuación  2.4. Tipología de textos académicos como herramientas del conocimiento científico (monografía, ensayo, reseña, reporte, tesis, protocolo e informe de investigación).</p>
---	--

<p><b>UNIDAD III: Estudio del desarrollo de su profesión y su estado actual</b></p>	
<p><b>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</b>  Analiza el desarrollo de su profesión, para conocer los aspectos sobresalientes en los ámbitos local, nacional e internacional empleando herramientas de investigación científica.</p>	<p><b>CONTENIDO:</b>  3.1. Historia, desarrollo y estado actual de la Profesión  3.2. Los ámbitos del desarrollo de la profesión en el contexto social  3.3. Las prácticas predominantes y emergentes de la profesión en el contexto local, nacional e internacional</p>

<p><b>UNIDAD IV: Proceso de elaboración de una investigación documental</b></p>	
<p><b>COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA UNIDAD:</b>  Aplica métodos y técnicas de investigación documental, de acuerdo con parámetros previamente establecidos.</p>	<p><b>CONTENIDO:</b>  4.1. Fuentes de investigación documental  4.2. Instrumentos de Investigación documental  4.3. Estructura de la investigación documental  4.3.1. Elección y delimitación del tema  4.3.2. Objetivos  4.3.3. Localización, selección y acopio de información de diferentes fuentes  4.3.4. Diseño del esquema de trabajo (temario tentativo)  4.3.5. Sistematización de información en los diversos tipos de fichas  4.3.6. Organización del fichero  4.3.7. Construcción lógica del aparato crítico (Uso de fuentes referenciales utilizadas como fundamento, citas textuales)  4.3.8. Elaboración del informe en borrador  4.3.9. Correcciones  4.4. Presentación del informe.</p>

**IV. FORMA DE EVALUACIÓN:**

- Búsqueda de información y redacción.
- Análisis de videos.
- Prácticas de redacción.
- Redacción de textos.
- Trabajos en grupos en clase.
- Lectura de trabajos referidos a los temas de la asignatura.
- Exposiciones por parte de los estudiantes.
- Exámenes sobre los temas impartidos en clase.
- Elaboración de un trabajo final.

**V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:**

- American Psychological Association (2002). Manual de estilo de publicaciones, Manual Moderno: México.
- Argudín, Y. (2007). Aprender a pensar leyendo bien. Paidós: México.
- Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación, Pearson: México.
- Bunge, Mario (2013). La ciencia su método y su filosofía, editorial Buenos Aires Sudamericana: Argentina.
- Cantú, L. (2005). Comunicación oral y escrita, UANL-Patria: México.
- Fonseca, S. (2005). Comunicación oral, fundamentos y práctica estratégica, Pearson: México.
- Forero, T. (2006). Cómo escribir correctamente y sin errores, Latinbooks: Uruguay.
- Hernández, Sampieri Roberto. (2008). Fundamentos de metodología de la investigación, McGraw Hill: España.
- Laure, F. (2002). Técnicas de presentación, CECSA: México.
- Maqueo, A. M. (2009). Redacción, Limusa: México.
- Namakforoosh, M. (2008). Metodología de la investigación, Limusa: México.
- Ocegueda, C.G (2007) Metodología de la Investigación. Métodos, técnicas y estructuración de trabajos académicos.
- Pacheco, A. (2008). Metodología crítica de la investigación, Patria: México.
- Schmelkes Corina y Nora Elizondo Schmelkes (2010) Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis). Nueva York y Londres. Oxford University Press.
- Tamayo, Mario (2009) El proceso de la Investigación Científica. México: Limusa
- Verderber, R. (2009). ¡Comunícate!, CENGAGE: México.
- Vivaldi, G. (2009). Curso de redacción, teoría y práctica de la composición y del estilo, CENGAGE: México.
- Zapatero, Juan Armando. (2010). Fundamentos de investigación para estudiantes de ingeniería, ABiCyT-Tercer Escalón: México.