

## CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

<b>I. Identificadores de la asignatura</b>			
<b>Instituto:</b> IIT		<b>Modalidad:</b>	<b>Presencial</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Ingeniería eléctrica y computación</b>	<b>Créditos:</b>	<b>8</b>
<b>Materia:</b>	<b>Proyecto de titulación II</b>	<b>Carácter:</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>Programa:</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>	<b>Tipo:</b> Curso	
<b>Clave:</b> IEC 985314			
<b>Nivel:</b> Avanzado			
<b>Horas:</b> 64 hrs	<b>Teoría:</b> 100 %		<b>Práctica:</b> 0%

<b>II. Ubicación</b>			
<b>Antecedentes:</b>	Proyecto de titulación I	<b>Clave:</b>	IEC 985214
<b>Consecuente:</b>	Ninguna	<b>Clave</b>	

<b>III. Antecedentes</b>
<p><b>Conocimientos:</b> Manejo de técnicas de investigación documental y metodología de la investigación ( Método Científico)</p> <p><b>Habilidades:</b> Capacidad de obtener resúmenes de lectura de artículos y libros científicos, así como de redactar adecuadamente. Poseer pensamiento analítico para la interpretación de datos y tablas.</p> <p><b>Actitudes y valores:</b> Disposición al trabajo en equipo. Iniciativa de aprendizaje. Demostrar honestidad, responsabilidad, respeto a las ideas de los demás, puntualidad. El alumno tendrá disposición a creatividad lógica, tenacidad, dedicación y constancia</p>

#### **IV. Propósitos Generales**

El alumno completará y terminará su reporte de investigación, presentando su redacción de forma correcta, así como su presentación y defensa para la obtención del grado de licenciatura

#### **V. Compromisos formativos**

**Intelectual:** El alumno aplicará los elementos que constituyen un proyecto de investigación y su relación con el reporte final de investigación. Así como las técnicas de recolección y análisis de datos, diseño de investigación, a fin de diseñar y estructurar investigación pura y/o aplicada

**Humano:** Se fomentará en el alumno la capacidad de trabajo multidisciplinario. La tolerancia y el respeto a las diversas opiniones y conceptos; así como a la propiedad intelectual de los diferentes autores de las fuentes consultadas

**Social:** Corregir las deficiencias del proceso de investigación en cuanto a unificación de criterios, así como la comprensión de artículos científicos mediante el trabajo en equipo y su aplicación en la solución de problemas y/o necesidades de la sociedad

**Profesional:** Habilidad para escribir una propuesta de investigación (Anteproyecto), desarrollarlo y exponerlo de manera objetiva tanto oral como por escrito, así como publicarla y defenderla ante las instancias o audiencias en general.

#### **VI. Condiciones de operación**

**Espacio:** Aula tradicional

**Laboratorio:**

**Mobiliario:**  
Mesas y sillas

Población:25

Material de uso frecuente:

A).- Pintarrón

B).- Cañón y computadora (Laptop)

C).- Rotafolio

Condiciones especiales:NA

## VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
Desarrollo del informe final de investigación 20 sesiones (20Hrs.)	Integración de la introducción, análisis de fundamentos, método y análisis de resultados	El alumno aplicará las técnicas de recolección de datos planteadas en el método o aplicación, de acuerdo al diseño propuesto, para la validación de la hipótesis de la investigación
Análisis de resultados y conclusiones 22 sesiones(22 Hrs.)	El alumno será capaz de analizar los datos obtenidos en su investigación para la estructuración de sus conclusiones	1.- Análisis de datos 2.- Tipos de análisis 3.- Identificar las variables de su investigación 4.- Interpretar la información obtenida para las conclusiones finales
Informe final o tesis 22 sesiones(22 Hrs)	El alumno será capaz de argumentar y emitir juicios en la exposición de sus resultados de investigación ante diferentes auditorios	1.- Exposición de la investigación 2.- Exponer la investigación final utilizando además de la exposición oral, el apoyo gráfico, audiovideo, carteles y demás relacionados con la investigación 3.- Exponer por escrito la investigación final 4.- Identificar los diferentes medios de comunicación y difusión de investigación científica

## VIII. Metodología y estrategias didácticas

**Metodología Institucional:** En la primera parte del curso, éste se desarrollará en forma de curso-taller para la revisión y determinación definitiva del objeto de estudio y el planteamiento del problema. Se fijaran los objetivos definitivos, la hipótesis y/o preguntas de investigación, así como su justificación y delimitación de la investigación.

Se desarrollara el marco teórico y método propuesto. Se aplicaran las técnicas de recolección de datos y análisis de resultados para emitir las conclusiones del trabajo de investigación, así como la redacción y presentación del informe final. Para cubrir aspectos técnicos propios del tema de investigación, se contará con la asesoría personalizada de un cuerpo calificado de profesores de los diferentes programas académicos de la Institución

- a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- b) Elaboración de reportes de lectura de artículos en lengua inglesa, actuales y relevantes.

- I. **Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:** Se aplicaran las mismas estrategias para todos los temas y son: La búsqueda, organización y recuperación de información propicia, una adecuada planeación, previsión y anticipación en el diseño de investigación propiciando el trabajo colaborativo, logrando mediante procesos de apropiación-construcción, que conduzca a la elección y toma de decisiones sobre la investigación aplicada o pura propuesta

## IX. Criterios de evaluación y acreditación

20	% Resultado de EGEL (DS o DSS)
25	% Profesor titular de la materia.
25	% Asesor del proyecto de investigación.
30	% Evaluadores del proyecto de investigación.

## X.- Bibliografía

A) Texto: Hernández Sampier, Roberto. **Metodología de la Investigación**. Ed. Mc Graw Hill.

B) Bibliografía complementaria y de apoyo: Arias Galicia, Fernando. **Lecturas para el curso de metodología de investigación**. Ed. Trillas; Schmelkes, Corina. **Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación**. Ed. Oxford; Pérez Martínez, Ramón Alberto.

**Metodología de la investigación científica.** Ed. Trillas; Gutiérrez Saenz, Raúl. **Introducción al método científico.** Ed. Esfinge; Academia de ciencias de Cuba y la URSS. **Metodología del conocimiento científico.** Ed. Quinto Sol

#### **X. Perfil deseable del docente**

Doctorado con experiencia en investigación y publicación de resultados

#### **XI. Institucionalización**

Responsable del Departamento: M. en C. Jesús Armando Gándara Fernández

Coordinador/a del Programa: M. en C. Abel Quezada Carreón

Fecha de elaboración: 2002

Elaboró:

Fecha de rediseño: Abril 2013

Rediseño: Dr. Francisco Javier López Benavides