

## CARTA DESCRIPTIVA

I. Identificadores de la asignatura			
<b>Instituto:</b>	IIT	<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Departamento:</b>	Ingeniería Civil y Ambiental	<b>Créditos:</b>	6
<b>Materia:</b>	Seminario de Investigación II	<b>Carácter:</b>	Obligatoria
<b>Programa:</b>	Maestría en Estudios y Gestión Ambiental	<b>Tipo:</b>	Curso
<b>Clave:</b>	MAE-0098-17		
<b>Nivel:</b>	Intermedio		
<b>Horas:</b>	48 Totales	<b>Teoría:</b> 20	<b>Práctica:</b> 28

II. Ubicación	
<b>Antecedentes:</b> Seminario de Investigación I	<b>Clave</b> MAE-0097-00
<b>Consecuente:</b> Seminario de Investigación III	MAE-0099-17

III. Antecedentes
<p><b>Conocimientos:</b> El estudiante deberá mostrar interés y conocimiento general, acerca su tema y área de investigación acorde al tópico de tesis seleccionado en conjunto con su asesor durante la materia de seminario de investigación uno. Deberá contar con una revisión extensa de la bibliografía y el estado del arte del tema a desarrollar, además de haber plateado (conocer) los antecedentes de su tema.</p> <p><b>Habilidades:</b> Contar con los conocimientos básicos para el uso de tecnologías de la información, como consultas de bases de datos académicas y otras fuentes de información. Conocimientos de paquetes computacionales básicos para la escritura y presentación visual de trabajos académicos. Además deberá poder conducir trabajo de investigación académica de manera individual y en equipo.</p> <p><b>Actitudes y valores:</b> Propensión positiva hacia la investigación científica y su divulgación.</p>

IV. Propósitos Generales
--------------------------

El propósito del curso es que al fin del curso el estudiante haya desarrollado por completo el capítulo uno de su documento de tesis (introducción: antecedentes, justificación, objetivo general, objetivos específicos y de ser necesario una descripción del área u objeto de estudio), así como la metodología (capítulo II de su trabajo de tesis), además de incluir un cronograma de actividades y referencias bibliográficas estandarizadas.

#### V. Compromisos formativos

**Intelectual:** Conocer las bases y métodos que deberá plantear para llevar a cabo su proyecto de investigación y desarrollo de tesis.

**Humano:** Propensión positiva hacia la investigación y experimentación científica, y su divulgación.

**Social:** Formar miembros de la sociedad que tomen una actitud de toma de decisiones profesionales basada en criterios científicos con sustento en investigaciones académico-científicas.

**Profesional:** El estudiante deberá ser proficiente en la escritura de sus trabajos de tesis, además de poder planear una metodología válida para el desarrollo experimental de su proyecto de investigación. Redactar las bases (introducción y metodología) de su proyecto de tesis. Completar un protocolo de investigación que deberá ser presentado y aprobado por un comité evaluador. Establecer las bases experimentales para la parte analítica de su proyecto de investigación.

#### VI. Condiciones de operación

**Espacio:** Aula y centro computo

**Laboratorio:** Cómputo

**Mobiliario:** Mesas, sillas, pizarrón, equipo de proyección

**Población:** 1 - 10

**Material de uso frecuente:**

A) Cañón y computadora portátil

**Condiciones especiales:** Acceso a bases de datos científicas a través de Internet y mesas en estilo de grupo de análisis (círculo). Obtener evaluación aprobatoria por parte del "comité académico", cumpliendo con la entrega del borrador del Capítulo 1. Antecedentes del documento de tesis en extenso.

#### VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
-------	------------	-------------

1. Presentación del curso 1 Sesión (3 hrs)	1. Introducción al curso, sus alcances y metas.	1. Entrevista para conocer los avances del proyecto, y establecer programa de trabajo.
2. Capítulo 1 de mi tesis 4 Sesiones (12hrs)	2. Introducción	2. Finalizar la escritura del capítulo 1 de mi tesis.
3. Capítulo 2 de mi tesis 6 Sesiones (18hrs)	3. Metodología completa del proyecto	3. Desarrollar la escritura del capítulo 2 de mi tesis.
PRESENTACION AVANCES – 8ª SEMANA		
4. Capítulo 3 de mi tesis 3 Sesiones (9hrs)	4. Resultados parciales.	4. Desarrollar una aproximación de los resultados a obtener.
PRESENTACION AVANCES – 16ª SEMANA	5. Presentación de resultados preliminares	

## VII. Contenidos y tiempos estimados

### Metodología Institucional:

- Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones, consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- Elaboración de reportes de trabajo, trabajos de laboratorio.
- Elaboración y desarrollo de proyectos de investigación.
- Visitas de campo.

### Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- aproximación empírica a la realidad
- búsqueda, organización y recuperación de información
- comunicación horizontal
- descubrimiento
- ejecución-ejercitación
- elección, decisión
- evaluación
- investigación

- meta cognitivas
- planeación, previsión y anticipación
- proceso de pensamiento lógico y crítico
- procesamiento, apropiación-construcción

## IX. Criterios de evaluación y acreditación

### a) Institucionales de acreditación:

Asistencia mínima de 85% de las clases programadas

Presentar el 100% de los reportes escritos

Realizar presentaciones orales cuando le toque hacerlo

Demostrar una participación activa y continua durante la clase

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen único: No

### b) Evaluación del curso

La evaluación del curso se determinará con base en los siguientes porcentajes:

Asistencia y participación:	5 %
Tareas (controles de lectura):	20 %
Trabajos escritos (ensayos):	15%
Protocolo y presentación	30%
Trabajo final (capítulo 2) y presentación:	30%
Total	100 %

## X. Bibliografía

### OBLIGATORIA:

- Hernández, S. R., Baptista, L. P., Fernández, C. C., Limón, C. S., 2007. Fundamentos de metodología de la investigación. 4ta Ed. McGraw-Hill, México, D. F. 334 p.

### COMPLEMENTARIA:

- Lara, G. B., 2000. El protocolo de investigación: guía para su elaboración. U de G, Guadalajara. 43 p.
- Maya, P. E., 2002. Métodos y técnicas de investigación: Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines. UNAM, ISBN: 9683671845. 70 p.
- Montesano, D. J. R., 2006. Manual del protocolo de investigación. Distribuidora Intersistema, México. 110 p
- Vázquez, C. L., 1999. El método científico en la investigación en ciencias de la salud. Méndez Editores, México. 279 p.

## **XI. Perfil deseable del docente**

1. PTC doctorado y con perfil PROMEP.
2. Con experiencia en investigación y escritura científica además de divulgación de la ciencia.

## **XII. Institucionalización**

**Responsable del Departamento:** Dr. Miguel Dominguez Acosta

**Coordinador/a del Programa:** Dra. Marisela Yadira Soto Padilla

**Fecha de elaboración:** 27 de agosto de 2010

**Elaboró:** Dr. Miguel Domínguez Acosta

**Fecha de rediseño:** Marzo 2021

**Rediseño:** Dra. Marisela Yadira Soto Padilla, Dra. Edith Flores Tavizón, Mtra. Angelina Domínguez Chicas, Dr. Felipe Adrián Vázquez Gálvez, Dr. Luis Gerardo Bernadac Villegas, Dr. Alfredo Granados Olivas, Dr. Gilberto Velázquez Angulo, Dr. Sergio Saúl Solís, Mtro. Elí Rafael Perez Ruíz.