

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Instituto:	IIT	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Ingeniería Eléctrica y Computación	Créditos:	12
Materia:	Tesis I	Carácter:	Obligatoria
Programa:	Maestría en Ingeniería Eléctrica	Tipo:	Seminario
Clave:	MIE-0029-15		
Nivel:	Avanzado		
Horas:	96 Totales	Teoría: 100%	Práctica: 0%

II. Ubicación

Antecedentes:
Elaboración de
Proyectos

Clave MIE-0029-07

Consecuente:
Tesis II

MIE-0029-30

III. Antecedentes

Conocimientos: Conocimientos de metodología de la investigación.

Habilidades: Búsqueda, análisis y organización de información. Elaboración de protocolos de proyectos de investigación. Lo cual involucra habilidad para plantear el objetivo general y particulares, la hipótesis, los antecedentes, el marco teórico, y la metodología de un trabajo de investigación particular. Argumentación mediante lenguaje oral y escrito, pensamiento analítico, facilidad para el razonamiento.

Actitudes y valores: El alumno tendrá disposición a la creatividad lógica, al trabajo así como tenacidad, dedicación, constancia, responsabilidad, honestidad académica, autocrítica,

responsabilidad, respeto y disposición para el aprendizaje.

IV. Propósitos Generales

- Que el alumno cuente con un avance del 60%, en la redacción del documento de tesis y del desarrollo del proyecto. Específicamente deberá contar con la redacción de las secciones de Antecedentes y Marco Teórico, así como con el refinamiento de la metodología a utilizar y descripción de resultados iniciales.

V. Compromisos formativos

Intelectual: El estudiante será capaz de redactar el 60% de la tesis. Lo cual involucra la escritura de las secciones: Antecedentes, Marco Teórico. Además de avances significativos en las secciones de metodología y resultados.

Humano: El estudiante reflexionará acerca de la ética y sobre la formación de seres humanos conscientes y sensibles de las necesidades de su sociedad; y que mediante su autoconocimiento sean capaces de mostrar una actitud solidaria a través de practicar actitudes y valores como humildad, tolerancia, comprensión, respeto y apertura hacia los demás y de esta forma, dejar huella y trascender al irse formando como personas por medio de acciones concretas realizadas a favor de su comunidad.

Social: El estudiante fomentará la responsabilidad social entre miembros de una sociedad. Al final del curso los alumnos habrán vivido la experiencia de conocerse más a sí mismos y serán conscientes de la trascendencia que tiene su actuar como agentes de cambio, así como del impacto que genera su compromiso social.

Profesional: El estudiante incorporará a su formación los elementos fundamentales de la clase de forma que pueda diseñar, orientar, asesorar y/o animar a proyectos diversos, así como intervenir en la toma de decisiones para el mejoramiento educativo de su institución o comunidad.

VI. Condiciones de operación

Espacio: aula tradicional

Laboratorio: N/A

Mobiliario: Mesas y sillas

Población: 10

Material de uso frecuente:

- A) Rotafolio
- B) Proyector
- C) Cañón y computadora portátil

Condiciones especiales:

No aplica

VII. Contenidos y tiempos estimados		
Temas	Contenidos	Actividades
Tema I Introducción (1 sesión, 6 horas)	Encuadre de la materia Contextualizar la importancia de la materia. Generar un repaso de lo visto en la materia de “Elaboración de proyectos”. Documentos oficiales para la escritura de la Tesis	Presentación del curso, revisión y comentarios acerca del contenido, la evaluación y las políticas de la clase. Puesta en común de las expectativas de los estudiantes y de la metodología de la materia. Exploración de los conocimientos previos de los estudiantes respecto a los contenidos del curso. Descripción por parte del maestro de la importancia de la materia. El estudiante expone su protocolo y responde a las preguntas del profesor, toma nota y subraya. El instructor explica y revisa los protocolos de investigación de los alumnos. El instructor revisa que los temas de investigación hayan sido aprobados por el comité académico y por los respectivos directores de tesis. El instructor presenta el formato formal para la escritura de la tesis. Presenta las plantillas que podrán ser utilizadas (Word, LaTeX).
Tema II Antecedentes (3 sesiones, 18 horas)	Definición de conceptos aplicados en la escritura adecuada de los antecedentes de un proyecto.	El instructor explica el concepto de “Antecedentes” y lo que debe de estar escrito en esa sección. Al finalizar el tema, el alumno deberá de haber escrito la sección de antecedentes, de su documento de tesis. El instructor revisa y genera observaciones.
Tema III Marco Teórico (4 sesiones, 24 horas)	Definición de conceptos aplicados en el entendimiento y escritura adecuada del marco teórico de un proyecto	El instructor explica el concepto de “Marco Teórico”, dando ejemplos concretos, de lo que debe ser escrito es esa sección. Al finalizar el tema el alumno deberá escribir la sección de marco teórico del documento de tesis. El instructor revisa y genera observaciones.
	Definición de los conceptos	El instructor explica el concepto de

<p>Tema IV Metodología (5 sesiones, 30 horas)</p>	<p>asociados al entendimiento de y planteamiento adecuado de la metodología de un proyecto de investigación</p>	<p>“Metodología”, dando ejemplos concretos, de lo que debe ser escrito es esa sección. Al finalizar el tema el alumno deberá escribir con mayor detalle la metodología de su documento de tesis. El instructor revisa la metodología y genera observaciones.</p>
<p>Tema V Resultados (3 sesiones, 18 horas)</p>	<p>Estructura de la sección resultados. Presentación de resultados mediante figuras y tablas. Métricas para evaluar cuantitativamente los resultados obtenidos</p>	<p>El instructor explica la organización de la sección resultados. Ofrece ejemplos sobre cómo presentar de manera clara el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos. Repasa la construcción de tablas y gráficas para presentar los resultados. Al finalizar el tema el alumno deberá describir los avances de los resultados obtenidos en la sección de resultados de su documento de tesis El instructor revisa la sección resultados y genera observaciones</p>

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

- 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.

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) aproximación empírica a la realidad
- b) búsqueda, organización y recuperación de información
- c) comunicación horizontal
- d) descubrimiento
- e) ejecución-ejercitación
- f) elección, decisión
- g) evaluación
- h) experimentación
- i) extrapolación y transferencia
- j) internalización
- k) investigación
- l) meta cognitivas
- m) planeación, previsión y anticipación

- n) problematización
- o) proceso de pensamiento lógico y crítico
- p) procesos de pensamiento creativo divergente y lateral
- q) procesamiento, apropiación-construcción
- r) significación generalización
- s) trabajo colaborativo

IX. Criterios de evaluación y acreditación

a) **Institucionales de acreditación:**

Acreditación mínima de 80% de asistencia a asesorías.

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos (N/A)

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen único: no

b) **Evaluación del curso**

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Tema 1	20%
Tema 2	20%
Tema 3	20%
Tema 4	20%
Tema 5	20%
Total	100 %

X. Bibliografía

R. H. Sampieri, C. F. Collado y P. B. Lucio, Metodología de la investigación, McGraw Hill, 5ta edición, 2010.

G. Córdoba, La Tesis y el trabajo de tesis (Recomendaciones metodológicas para la elaboración de los trabajos de tesis), Limusa, 2002.

C. Schmelkes, Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación

(tesis), Oxford, 2da. edición, 1998.

M. Namakforoosh, Metodología de la investigación, Limusa, 2da. edición, 2006.

J. Sanchez, Saber escribir, Instituto Cervantes, 2007.

P. Arenas, Gramática de la lengua española, Perymat libros, 2006.

X. Perfil deseable del docente

Doctorado y experiencia en investigación

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Ing. Mtro. Ismael Canales Valdiviezo

Coordinador/a del Programa: Dra. Amanda Carrillo Castillo

Fecha de elaboración: 13 de enero de 2014

Elaboró: Dra. Leticia Ortega Máynez

Fecha de rediseño: 9 de octubre del 2019

Rediseño: Dr. José Manuel Mejía Muñoz