

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura			
Instituto:	IIT	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Física y Matemáticas	Créditos:	6
Materia:	Seminario de trabajo recepcional I	Carácter:	Obligatoria
Programa:	Maestría en Matemática Educativa y Docencia	Tipo:	Seminario
Clave:			
Nivel:	Avanzado		
Horas:	48 Totales	Teoría: 60%	Práctica: 40%

II. Ubicación	
Antecedentes: Ninguno	Clave
Consecuente: Seminario de trabajo recepcional II	

III. Antecedentes
Conocimientos: Conocer las bases de datos y los recursos de acceso a la información con los que cuenta la biblioteca. Tener una idea básica de las aportaciones de la matemática, psicología, epistemología y la didáctica hacia la matemática educativa.
Habilidades: Manejo de las bases de datos y búsquedas bibliográficas constantes de material de vanguardia en el área. Comprensión lectora en español e inglés de artículos y/o escritos de investigación. Desarrollar escritos coherentes y fundamentados para la socialización de las ideas.

Actitudes y valores: Honestidad académica, autocrítica, responsabilidad, respeto y disposición para el aprendizaje. Apertura hacia la discusión crítica de ideas expuestas por fuentes externas así como de las aportaciones propias. Un sentido constante de observación y exploración de los fenómenos de enseñanza-aprendizaje de la matemática desde una metareflexión de la propia práctica y/o experiencias profesional

IV. Propósitos Generales

- Establecer el esquema general del proyecto de tesis o tesina para tener un plan inicial de los elementos y características básicas que debe cumplir un proyecto de investigación de nivel maestría.
- Introducir al estudiante a la identificación y adecuación de los marcos teóricos y metodológicos adecuados al problema de investigación
- Empezar a definir de manera concreta el problema y la(s) pregunta(s) de investigación.

V. Compromisos formativos

Intelectual: Socializar las ideas individuales de lo que es un problema de investigación.

Humano: Describir las diversas componentes sociales relacionadas con la matemática educativa.

Social: El estudiante analizará las repercusiones de una planeación educativa de calidad en la sociedad mexicana

Profesional: Sensibilizar al estudiante sobre la necesidad de contar con elementos teóricos para realizar investigaciones y elaborar propuestas de desarrollo docente en su práctica profesional

VI. Condiciones de operación

Espacio:	aula tradicional		
Laboratorio:	cómputo	Mobiliario:	mesa redonda y sillas
Población:	15-25		
Material de uso frecuente:	A) Rotafolio B) Proyector C) Cañón y computadora portatil D) Revistas del área electrónicas e impresas		
Condiciones especiales:	No aplica		

VII. Contenidos y tiempos estimados: El término *problema de investigación* lo utilizaremos en un sentido amplio para referirnos a la tematica que el alumno desee desarrollar, la cual puede ser tesis, tesina, monografía y/o reporte de intervención didáctica.

Temas	Contenidos	Actividades
Tema I: El problema de investigación. 3 sesiones (9 hrs)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es un problema de investigación? La relación del problema y las preguntas de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Discusión grupal de las ideas iniciales del problema a investigar. Formular posibles preguntas de investigación y elaborar discusiones grupales para lograr coherencia y claridad en las preguntas.
Tema II El estado del arte 3 sesiones (9 hrs)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es un estado del arte en matemática educativa? Presentación de un estado del arte 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de ejemplos de estados del arte en diferentes marcos teóricos. Presentaciones individuales de un esquema organizativo inicial del estado del arte

<p>Tema III El problema de investigación dentro del panorama de la matemática educativa. 4 sesiones (12 hrs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las investigaciones que aportan y ubican el problema en el panorama de la matemática educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un escrito del estado del arte que se reelaborara conforme se reciban retroalimentaciones de los mismos compañeros en tres rondas de trabajo en parejas.
<p>Tema IV Explorando desde la teoría la propuesta de investigación 4 sesiones (12 hrs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar que teorías podrían aportar al problema. • Estableciendo un marco teórico y/o conceptual 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar que teorías dan elementos de análisis para el problema propuesto. • Identificar con claridad que caracterizaciones de las posibles teorías podrían dar evidencias del problema con la intencionalidad y claridad pretendida.
<p>Tema V Aportaciones al problema de investigación. 2 sesiones (6 hrs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esquematización inicial del proyecto de investigación dentro de un marco teórico y/o conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un ensayo para presentar una reflexión sobre el proceso de elección de un marco teórico y/o conceptual para el problema propuesto • Presentaciones individuales de la propuesta inicial ya identificando claramente el marco teórico, el problema y las preguntas de investigaciones

<p>VIII. Metodología y estrategias didácticas</p>
<p>Metodología Institucional:</p> <ol style="list-style-type: none"> Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet. Elaboración de reportes de lectura de artículos en lengua inglesa, actuales y relevantes. <p>Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen único: no

b) Evaluación del curso

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Tema 1	10%
Tema 2	20%
Tema 3	20%

Tema 4	20%
Tema 5	30%
Total	100 %

X. Bibliografía

- **Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas. Zapata, O. Editorial Pax México. 2005**
- **Sriraman, B. y English, L. Theories of mathematics education : seeking new frontiers. Advances in Mathematics Education. Springer. 2010.**
- **Cómo hacer una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, Estudio y escritura. Barcelona, Gedisa. 1997**
- **Diversos escritos de diferentes teorías en matemática educativa dependiendo de los problemas de interés de los alumnos**

X. Perfil deseable del docente

Maestría en Matemática Educativa

Experiencia en investigación educativa

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: M.C. Natividad Nieto Saldaña

Coordinador/a del Programa: M.C. Juan de Dios Viramontes Miranda

Fecha de elaboración: Octubre de 2014

Elaboró: Heidy Cecilia Chavira

Fecha de rediseño: Noviembre 2015

Rediseño: Juan de Dios Viramontes Miranda