CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Instituto: Instituto de Ingeniería y Tecnología

Modalidad: Presencial

Departamento: Física y Matemáticas

Créditos: 6

Materia: Diseño y planeación curricular

Programa: Maestría en Matemática Educativa y Docencia

Carácter: Obligatoria

Clave:

Tipo: Curso

Nivel: Avanzado

Horas: 48 horas

Teoría: 70%

Práctica: 30%

II. Ubicación

Antecedentes:

Clave

Ninguno

Consecuente:

Ninguno

III. Antecedentes
Conocimientos: Aspectos básicos de matemática educativa y de matemáticas Habilidades: Búsqueda, análisis y organización de información. Elaboración de hipótesis. Argumentación mediante lenguaje oral y trabajo en equipo. Actitudes y valores: Honestidad académica, autocrítica,puntualidad, responsabilidad, respeto y disposición para el aprendizaje.

IV. Propósitos Generales
Los propósitos fundamentales del curso son: Que el alumno reflexione entorno al curriculum de matemáticas de la EMS de México y desarrolle habilidades de diseño y planeación curricular.

V. Compromisos formativos

Intelectual: El estudiante analizará los enfoques y metodologías de la planeación curricular. Identificará el marco socio-histórico en el cual se desarrollan los procesos de la planeación y diseño curricular y elaborará el marco explicativo y procedimental respecto que esta actividad fundamental en su formación profesional.

Humano: El estudiante reflexionará acerca de las implicaciones éticas de los procesos de planeación curricular y de los requerimientos para que realicen con equidad y justicia social.

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

Profesional:

El estudiante incorporará a su formación los elementos fundamentales de la planeación curricular de forma que pueda diseñar, orientar, asesorar y/o animar a proyectos educativos 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

Mobiliario: Mesa redonda y sillas

Laboratorio: Equipo de cómputo

Población: 15 - 25

Material de uso frecuente:

Proyector
Cañon y computadora

Condiciones especiales: N/A

VII. Contenidos y tiempos estimados		
Temas	Contenidos	Actividades
1.- Las dimensiones teóricas del currículo de matemáticas.	1.1 Definición de instrucción y currículum. 1.2 Principios del desarrollo curicular.	A) Introducción y encuadre del curso B) Elaboración de presentaciones, tanto por parte del profesor como de los estudiantes de los contenidos del tema.
2.- Revisión curricular de matemáticas de la EMS en México.	2.1 Los diferentes subsistemas de EMS. 2.2 Contenidos curriculares básicos de matemáticas.	A) Elaboración de presentaciones, tanto por parte del profesor como de los estudiantes de los contenidos del tema. B) Elaboración de un cuadro comparativo de los diferentes subsistemas de la EMS en México. C) Análisis epistemológico de los contenidos de los cursos de matemáticas en la EMS.
3.- Modelos de planeación currícular.	3.1 Modelos de planeación curricular: La dimensión humana. 3.2 Filosofía y objetivos de la educación matemática en la EMS.	A) Elaboración de presentaciones, tanto por parte del profesor como de los estudiantes de los contenidos del tema. B) Comparación objetiva de las diferentes filosofías que subyacen a las propuestas curriculares.

4.- Desarrollo de la planeación curricular.	4.1 La elaboración del currículum. 4.2 La instrumentación del currículum 4.3 Organización e implemantación del currículum. 4.4 Selección de estrategias de instrucción 4.5 La evaluación en el currículum	A) Elaboración de presentaciones, tanto por parte del profesor como de los estudiantes de los contenidos del tema. B)Desarrollo de una propuesta curricular de alguna área de las matemáticas de la EMS por parte de los estudiantes.
5.- Problemas y tendencias curriculares.	5.1 Problemas en el currículum. 5.2 Tendencias actuales de diseño curricular	A) Elaboración de presentaciones, tanto por parte del profesor como de los estudiantes de los contenidos del tema. B) Cierre del curso y presentación de una panorámica que englobe los diferentes aspectos del curso.

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 trasferencia

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 ☑ si ☐

b) Evaluación del curso

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Participación	10%
Reportes de lecturas	40%
Proyecto	30%
Ensayos	20%
Total	100 %

X. Bibliografía
Nota: Revisar la bibliografía obligatoria y complementaria, así como citar adecuadamente según sea el caso de libros, revistas, páginas electrónicas, compilaciones, libros electrónicos, etc. La investigación curricular en México : 2002-2011 / coord. Ángel Díaz Barriga. Didáctica y curriculum : convergencias en los programas de estudio / Angel Díaz Barriga. 2010 Developing the curriculum. Peter F. Olivia, 2000 La planeación curricular. José A. Arnaz 2009 The learning of mathematics / W. Gary Martin, sixty-ninth yearbook coeditor, Marilyn E. Strutchens, sixty-ninth yearbook coeditor, Portia C. Elliott, general yearbook editor. 2007

XI. Perfil deseable del docente
Maestría en Matemática Educativa Experiencia en investigación educativa

XII.Institucionalización
Responsable del Departamento: Mtro. Natividad Nieto Saldaña Coordinador/a del Programa: Mtro. Juan de Dios Viramontes Miranda Fecha de elaboración: febrero 2015 Elaboró: Mtro. Juan de Dios Viramontes Miranda Fecha de rediseño: febrero 2015 Rediseñó: Mtro. Juan de Dios Viramontes Miranda