

# Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 110506

## Maestría en Modelación Matemática

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

#### NOMBRE DE LA ASIGNATURA

**Seminario de tesis II**

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
<b>Cuarto</b>	<b>221401</b>	<b>48</b>

#### OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Que el estudiante desarrolle habilidades prácticas y metodológicas para la investigación, enfocándose en procedimientos sistemáticos que le permitirán avanzar en su proyecto de investigación, de acuerdo al protocolo de investigación acreditado por el Posgrado en Modelación Matemática.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### 1. Métodos y técnicas de la investigación científica

- 1.1. Tema y delimitación del tema.
- 1.2. Formulación del problema.
- 1.3. Reducción del problema a nivel empírico.
- 1.4. Métodos lógico inductivo y deductivo.

##### 2. Redacción de trabajos científicos

- 2.1. La redacción.
- 2.2. La redacción científica.
- 2.3. Fundamentos de la redacción científica.
- 2.4. Coherencia en la redacción.
- 2.5. Pertinencia de técnicas de redacción científica.

##### 3. Técnicas de exposición oral y escrita

- 3.1. Inicio de una exposición.
- 3.2. Lenguaje corporal.
- 3.3. Dinámica grupal.
- 3.4. Características de una exposición.
- 3.5. Espontaneidad.

##### 4. Informes de avances de tesis

- 4.1. Síntesis del trabajo realizado.
- 4.2. Declaración de objetivos originalmente propuestos y porcentaje del cumplimiento de los mismos.
- 4.3. Indicación sintética de la metodología y técnicas utilizadas.
- 4.4. Grado de avance con respecto al cronograma.
- 4.5. Dificultades encontradas.
- 4.6. Actividades académicas vinculadas al trabajo de investigación.



#### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición en clase por parte del maestro y del alumno, en la cual se discutan temas relacionados con su proyecto de Investigación.

Comentar y analizar con profundidad el contenido de artículos relacionados con su tema de tesis, de tal forma que se propicie en el alumno el interés por la investigación y también el aporte de conocimientos o razonamientos nuevos que permitan obtener resultados originales.

Exposición en congresos.

Redacción y revisión de la tesis.

**CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Se realizarán al menos dos evaluaciones parciales y una final, debe realizar un trabajo que tenga que ver con los temas del seminario digno de ser presentado en un congreso de reconocido prestigio. El profesor deberá tomar en cuenta la participación activa del alumno en el seminario y el cumplimiento de los objetivos planteados en la tesis.

**BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)****Básica:**

1. Nueva guía para la investigación científica, Dieterich, Heinz, Ariel, México, 2010.
2. El proceso de investigación, Sabino C., Editorial Episteme, 2014.
3. Manual de redacción científica, José A., Universidad de Puerto Rico. 2010.

**Consulta:**

1. EL proceso de la investigación científica, Tamayo M., Editorial Limusa, 2004.
2. Metodología de la investigación científica, Hernández S. y Fernández C., Editorial Mc Graw-Hill, 2010.
3. Como hacer tesis, tesinas, informes, memorias, seminarios de investigación y monografías, Mercado S. México Editorial Limusa, 2008.

**PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE**

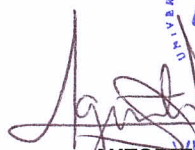
Estudios de Doctorado en Matemáticas o en Matemáticas Aplicadas..




**Vo.Bo**

DR. JOSÉ ANIBAL ARIAS AGUILAR  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**DIVISION DE ESTUDIOS  
DE POSGRADO**




**AUTORIZO**

DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO  
VICE-RECTOR ACADEMICO

**VICE-RECTORIA  
ACADEMICA**