



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 111628

Doctorado en Modelación Matemática

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Seminario de tesis I

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Cuarto	291401	48

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Orientar a los estudiantes en las actividades de investigación conducentes a la realización de su tesis doctoral, de acuerdo al protocolo de investigación aprobado, con la finalidad de obtener un trabajo de calidad y en el tiempo establecido por el reglamento de Posgrado.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Metodología de la investigación científica

- 1.1. Introducción a la metodología de la investigación científica.
- 1.2. Etapas de la investigación.
- 1.3. Soporte conceptual.
- 1.4. Obtención y procesamiento de la información.
- 1.5. Innovación científica y tecnológica.

2. Objetivos a lograr correspondientes al 50% del proyecto de tesis

- 2.1 Revisión del protocolo de Investigación.
- 2.2 Discusión sobre los comentarios realizados por el comité de revisión.
- 2.3 Revisión de los objetivos a alcanzar correspondientes al 50% del proyecto de tesis.
- 2.4 Asignación de actividades específicas a realizar por el alumno.
- 2.5 Revisión de la bibliografía necesaria.
- 2.6 Asignación de exposiciones específicas a realizar por el alumno y el docente.

3. Avances en la tesis y en la Investigación

- 3.1 Exposición por parte del alumno sobre los temas asignados anteriormente.
- 3.2 Discusión sobre los temas involucrados.
- 3.3 Redacción y revisión de los avances del proyecto de tesis.
- 3.4 Planteamiento de los problemas abiertos que han surgido de los avances de la Investigación.
- 3.5 Preparar el avance de tesis que se expondrá a los miembros del comité tutorial.
- 3.6 Metodología para preparar un artículo de investigación para ser publicado en una revista indexada.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición por parte 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 al alumno aportar conocimientos o razonamientos nuevos que permitan obtener resultados originales. El estudiante deberá participar activamente en el "Seminario del Posgrado en Modelación Matemática" que se desarrolla continuamente. Exposición en un congreso nacional o internacional. Redacción y revisión de la tesis.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

El estudiante deberá entregar un trabajo escrito con los avances obtenidos, los cuales formarán parte de su tesis. Este escrito deberá corresponder al 50% de su proyecto de tesis. El estudiante deberá realizar dos presentaciones; una a la mitad del semestre y otra al final con el fin de recibir comentarios y sugerencias para preparar la versión final. Tomando en cuenta la participación del estudiante en el "Seminario del Posgrado en Modelación Matemática" y una vez que haya escuchado el argumento del comité tutorial respecto a la presentación final del alumno, el titular asignará la calificación de la materia.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)

Básica:

1. Nueva guía para la investigación científica, Dieterich, Heinz, Ariel, México, 2002.
2. El proceso de investigación, Sabino, C., Editorial Episteme, 2014.
3. El arte de la tesis doctoral. José R. Editorial Berenice-Manuales, 2019.

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



AUTORIZÓ

DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO
VICE-RECTOR ACADÉMICO