

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLOGÍAS
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN BIOMATEMÁTICAS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	Seminario de Investigación I
NÚMERO TOTAL DE HORAS :	64
NÚMERO DE CREDITOS:	4

OBJETIVO GENERAL

En el Seminario de Investigación I, el estudiante elige un tema de investigación y realiza una primera revisión bibliográfica, con el fin de identificar y plantear el problema de investigación que desarrollará como requisito para optar al título de Magíster en Biomatemáticas de la Universidad del Quindío.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer y analizar con los autores diferentes proyectos de Investigación en el área de Biomatemática, que se encuentran en proceso de elaboración, de ejecución y finalizados.
2. Analizar artículos localizados en las bases de datos científicas disponibles sobre un tema elegido.
3. Hacer contactos con científicos que trabajen en el tema elegido.
4. Plantear un problema de investigación.

CONTENIDO

UNIDAD I: INVESTIGACIÓN

La investigación científica. Tipos de investigación.
Fases en el proceso de investigación: Planeación, Ejecución y Difusión.
Propósitos de la investigación y nivel de profundidad
Modalidad del trabajo de grado. Etapas de una investigación.

UNIDAD II: INVESTIGACIÓN EN BIOMATEMÁTICAS

Líneas de investigación en Biomatemáticas.
Fase de Planeación: El proyecto de investigación.
Análisis de los proyectos en Biomatemáticas que se encuentran en la fase de planeación.
Análisis de los proyectos en Biomatemáticas que se encuentran en la fase de ejecución.
Análisis de los proyectos en Biomatemáticas finalizados

UNIDAD III: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Elementos de un proyecto de investigación: El problema a investigar. Los objetivos.
La justificación. La base teórica. La estrategia metodológica.
Administración del proyecto.

UNIDAD IV: TEMA DE INVESTIGACIÓN

Manejo de las bases de datos disponibles en la Universidad
Búsqueda de artículos sobre un tema elegido
Exposición de artículos sobre el tema elegido, determinando el problema resuelto por el (los) autor (es).
Planteamiento de un problema de investigación en Biomatemáticas.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS Y EVALUACIÓN

El curso se desarrolla a partir de clases presenciales de 4 horas semanales en las que se hacen exposiciones de proyectos terminados, en ejecución y de propuestas de trabajo de grado. Además se hacen exposiciones por parte de profesores que tienen alguna línea de investigación. Los estudiantes analizan propuestas de los egresados y distintos artículos conseguidos en bases de datos, a partir de los cuales hacen exposiciones sobre el problema de investigación y los objetivos de cada propuesta o artículo; luego seleccionan un tema de investigación y comienzan una búsqueda bibliográfica sobre su propio problema de investigación. La evaluación comprende 3 notas de exposiciones de artículos y de un ensayo sobre su posible problema de investigación. Las 3 notas valen el mismo porcentaje.

BIBLIOGRAFÍA

1. ICFES, El proyecto de Investigación. Serie Aprender a investigar: Módulo 5. (BRIONES G. 1981, PAG 13), (ESCALANTE C. 1977, PAG 23).
2. Base de Datos Científicas