INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE DEL ESTADO DE SONORA

PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO X PROGRAMA DE POSGRADO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Área de conocimiento | Educación |  |  |  |  |
| Perfil profesional de quien cursa | Licenciatura en educación con formación inicial en matemáticas o áreas afines. |  |  |  |  |
| Duración | 4 semestres o 2 años |  |  |  |  |
| Nombre del programa: | **MAESTRÍA EN MATEMÁTICA EDUCATIVA** |  |  |
|  | Asignatura | Créditos | Descripción |
| **Primer semestre, 24 créditos** | Pensamiento matemático | 8 | Pretende que los estudiantes adquieran un panorama de métodos, contenidos y significados de la aritmética, el álgebra y la geometría. |
| Fundamentos de la educación matemática | 8 | Se plantea que los estudiantes modifiquen concepciones sobre la matemática educativa y su reflexión sobre la misma. |
| Investigación en matemática educativa | 8 | Los estudiantes realizan un análisis panorámico del papel de la investigación científica en el contexto de la matemática educativa. |
| **Segundo semestre, 26 créditos** | Pensamiento matemático II | 8.66 | El propósito del curso plantea que el estudiante tome conciencia sobre la construcción de modelos matemáticos. |
| Paradigmas en matemática educativa | 8.66 | El estudiante obtiene herramientas teóricas para sustentar los proyectos de la maestría. |
| Seminario de Tesis I | 8.66 | Se pretende inducir al estudiante sobre la elección de un posible problema en matemática educativa con el fin de elaborar su tesis. |
| **Tercer semestre, 24 créditos** | Profundización en temas de matemáticas educativas I | 8 | Obtener una visión panorámica de la rama específica del conocimiento matemático en el que se ubica el tema de tesis a fin iniciar la configuración del anteproyecto. |
| Propuestas metodológicas para la Enseñanza de las matemáticas | 8 | Se analiza una metodología paradigmática en las propuestas para la enseñanza de las matemáticas en la actualidad. |
| Seminario de Tesis II | 8 | El estudiante formula la primera aproximación a su anteproyecto de trabajo de tesis. |
| **Cuarto semestre, 20 créditos** | Profundización en temas de matemáticas educativas II | 6.66 | Se pretende que el estudiante afine una profundización en el conocimiento matemático y lo ponga en práctica en las temáticas a abordar en su anteproyecto. |
| Temas selectos en matemática educativa. | 6.66 | Se profundiza en la temática que requiera el proyecto de tesis para determinar la fundamentación teórica, metodológica y referencial de la problemática tratada en él. |
| Seminario de Tesis III | 6.66 | Se exhiben los avances del proyecto de tesis de los maestrantes. |