**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**CAMPUS TABASCO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS EN PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA EN EL TRÓPICO**

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE: PAT 617** | | | **CRÉDITOS: 3** | | | | |
| **COMPETENCIAS** | | | | | | | |
| **GENÉRICAS:**   1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis 2. Capacidad para identificar, planear y resolver problemas. 3. Trabajo en equipo 4. Compromiso con la preservación del medio ambiente 5. Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica 6. Creatividad | | | | **ESPECÍFICAS:**   * Desarrollar sistemas agroalimentarios para mejorarlos, en el marco de un proceso de investigación científica interdisciplinaria, con base en criterios de sustentabilidad económica, ambiental y social. | | | |
| **PROPÓSITO GENERAL:**   * Elaborar programas de manejo integrado de plagas, tomando como fundamentos la prevención, la convivencia con las plagas y la sostenibilidad ecológica y económica. | | | | | | | |
| **APRENDIZAJES ESPERADOS:**   1. Investigar los conceptos, principios y fundamentos del manejo integrado de plagas. 2. Identificar los diferentes métodos de control de plagas 3. Diseñar un programa de manejo integrado de plagas, explicitando el diagnóstico y los procedimientos a implementar justificando la sostenibilidad ecológica y económica. | | | | | **EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:**   1. Fundamentar el manejo integrado de plagas a partir de los conceptos, principios y fundamentos derivados de la investigación documental. 2. Diagramas sobre los diferentes métodos de control de plagas. 3. Diseño de un programa de manejo integrado de plagas. | | |
| **CONTENIDOS CONCEPTUALES:**  **1. Fundamentos del MIP**  1.1. Organismos plaga  1.2. Estrategias y tácticas en el combate de plagas  1.3. El MIP y sus Fundamentos  **2. Métodos de control de plagas**  2.1. Métodos legislativos  2.2. Métodos mecánicos  2.3. Métodos culturales  2.4. Métodos de resistencia de plantas  2.5. Método de control por comportamiento  2.6. Métodos de control físico  2.7. Métodos de control biológico  2.8. Métodos de control autocida  2.9. Métodos químicos  **3. Programas y perspectivas del MIP**  3.1. Programas de MIP  3.2. Aseveraciones erróneas sobre el MIP  3.3. Perspectivas del MIP | **CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:**   1. Reconocer los grupos de organismos plaga 2. Distinguir métodos de control de plagas 3. Elaborar programas de manejo integrado de plagas. | | | | | **CONTENIDOS ACTITUDINALES:**   * Disposición para el trabajo en equipo * Análisis y creatividad para la solución de problemas * Consideración con la preservación del medio ambiente |
| **METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** | | | | | | | |
| **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE CON EL DOCENTE:**   * Exposición en clases * Discusiones, lluvias de ideas * Análisis de casos * Actividades orientadas hacia una competencia | | | **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO:**   * Búsqueda de información * Trabajos prácticos | | | | |
| **ACREDITACIÓN:**   * De acuerdo con el Reglamento de Actividades Académicas vigente. | | **EVALUACIÓN:**   * Al término de cada una de las tres unidades se valorará el desarrollo del curso. | | | | **CALIFICACIÓN:**  20% Ensayo del manejo integrado de plagas.  30% Diagramas de métodos de control de plagas.  50% Diseño de un programa de MIP | |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**   * National Academy of Science. 1988. Manejo y control de plagas de insectos vol. 3. Editorial Limusa, México. 522 p. * Metcalf, R.L.; Luckman, H. 1990. Introducción al manejo de plagas de insectos. Editorial Limusa, México. 710 p. * Hilje, L. 1994. Lecturas sobre manejo integrado de plagas. CATIE, Costa Rica. 73 p. * Norris, R.F.; Caswell-hen, E.P.; Kogan, M. 2003. Concepts in integrated pest management. Prentice Hall, New Jersey. 586 p. * Toledo, J.; Infante, F. 2008. Manejo integrado de plagas. Editorial Trillas, México. 327 p. | | | **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**   * Silveria Neto, S.; O. Nakano; D. Barbin; N. A. Villa Nova. 1979. Manual de ecologia dos insetos. Editora Agronômica Ceres Ltda., São Paulo, Brasil. * Young, A. M. 1982. Population biology of tropical insects, Plenum Press, New York. * Hokkanen, H.M.T.; Lynch, J.M. 1995. Biological control: Benefits and risks. Cambridge University Press. Cambridge. 304 p. * Mello Garcia, F.R. 1999. Zoología agrícola, manejo ecológico de plagas. Editora Rígel, Porto Alegre, Brasil. 248 p. * Nakano, O, Leite Cícero, A. 2000. Armadilhas para insetos. Pragas agrícolas e domésticas. FEALQ, Brasil. 76p. | | | | |