**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**CAMPUS TABASCO**

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

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE: PAT 628**  | **CRÉDITOS: 3** |
| **COMPETENCIAS** |
| **GENÉRICAS:** * Capacidad para la organización y planeación.
* Capacidad para identificar, planear y resolver problemas.
* Toma de decisiones.
* Compromiso con su medio sociocultural.
* Compromiso con la preservación del medio ambiente.
* Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica.
* Diseño y gestión de proyectos
 | **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:*** Evaluar sistemas de producción de cultivos básicos, de plantaciones y de sistemas agroforestales para diseñar estrategias de manejo tendientes a incrementar la producción y la calidad de alimentos cuidando el medio ambiente y el bienestar del ser humano.
 |
| **APRENDIZAJES ESPERADOS:*** Comparar los principales sistemas de producción agroalimentaria
* Fundamentar alternativas sustentables de producción
* Diferenciar el o los sistemas de producción más eficientes
* Elaborar un anteproyecto de investigación sobre los sistemas de producción sustentables para la conservación de los recursos
 | **EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:*** Tabla comparativa de los sistemas de producción en el trópico y su sustentabilidad
* Reporte de prácticas de campo
* Reporte de visitas a plantaciones y sistemas de producción
* Anteproyecto de investigación
 |
| **CONTENIDOS CONCEPTUALES**:1. Sistemas de producción de cultivos anuales
	1. Maíz
	2. Frijol
	3. Arroz
	4. Chile
	5. Piña
2. Sistemas de producción de plantaciones

2.1. Papaya2.2. Caña2.3. Cítricos2.4. Coco y palma africana2.5. Hule1. Sistemas de producción agroforestales

3.1. Cacao3.2. Solar 3.3. Milpa3.4. Sistemas silvopastoriles3.5. Rotación de cultivos3.6. Sistemas intercalados | **CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:**1. Identificar los sistemas de producción agroalimentaria.
2. Evaluar sistemas de producción para diseñar estrategias de manejo.
 | **CONTENIDOS ACTITUDINALES:*** Disposición para trabajo en equipo
* Actitud crítica
* Respeto y tolerancia
 |
| **METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** |
| **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE CON EL DOCENTE:*** Discusión de artículos
* Prácticas de campo
* Visitas a empresas y plantaciones
* Foros de discusión
 | **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO:*** Lectura y análisis de artículos
* Reporte de prácticas
* Trabajo de investigación
 |
| **ACREDITACIÓN:*** De acuerdo al reglamento de Actividades Académicas vigente.
* Se requiere el reporte de las prácticas de laboratorio y visitas a empresa y plantaciones.
 | **EVALUACIÓN:*** Al término de cada unidad se valorará el desarrollo del curso.
 | **CALIFICACIÓN:**15% Tabla comparativa25% Reporte de prácticas25% Reporte de visitas35% Anteproyecto de investigación |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**:1. Ans der Beek R. and Sáenz G. 1982. Manejo forestal basado en la regeneración natural del bosque. Estudios de caso en los robledales de altura de la cordillera de Talamanca, Costa Rica. Colección Silvicultura y Manejo de Bosques Naturales No. 6. CATIE. 99 pp.
2. Altieri, M y Nicholls, C.I. 2000. Agroecología: Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. México, D.F. 250 pp.
3. Current D., Lutz E and Scherr S (eds.). 1995. Costs benefits and farmer adoption of agroforestry. A CATE’IFPRI-WORDL BANK Project. 211 pp.
4. Gliessman, S.R. 1998. Agroecology: Ecological processes in sustainable agricultura. Ann Arbor Press. Chelsea, MI, USA- 357 pp.
5. Gliessman, S. R. 2000. Field and Laboratory Investigations in Agroecology. Edited by Eric W. Engels. Lewis Publishers. Boca Raton, London, New York, Washington, D.C. 330 pp.
6. Krishnamurthy, L y M. Avila. 1999. Agroforestería básica. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. México, D.F. 340 pp.
7. Pezo, D e Ibrahim M. 1999. Sistemas silvopastoriles. Colección módulos de enseñanza agroforestal. Módulo No. 2. Segunda edición. Centro agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Turrialba, Costa Rica. 275 pp.
 | **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**:1. INEGI. 2010. Anuario Estadístico. Instituto Nacional de Geografía e Informática. Aguascalientes, Ags, México.
2. Tesis de licenciatura maestría y doctorado en ciencias
3. Revistas científicas: Hortscience, Annals of Botany, Euphytica
 |