**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**CAMPUS TABASCO**

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

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**TAXONOMÍA VEGETAL Y PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE: PAT 614** | | | **CRÉDITOS: 3** | | | | |
| **COMPETENCIAS** | | | | | | | |
| **GENÉRICAS:**   * Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. * Comunicación oral y escrita. * Trabajo en equipo. * Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario. * Apreciación de la diversidad y multiculturalidad. * Compromiso con la preservación del medio ambiente * Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica | | | | **ESPECÍFICAS**:   * Manejar los recursos naturales vegetales para la producción agroalimentaria en el trópico, con base en criterios de sustentabilidad. | | | |
| **PROPÓSITO GENERAL:**   * Identificar y valorar los recursos vegetales de los sistemas agroalimentarios y naturales, para generar propuestas sustentables para su manejo y aprovechamiento | | | | | | | |
| **APRENDIZAJES ESPERADOS:**   1. Valorar la biodiversidad de los sistemas agroalimentarios y naturales mediante el análisis de la diversificación y evolución de las plantas. 2. Manejar conceptos sobre factores y procesos que determinan la existencia y especialización de las plantas en los ambientes tropicales. 3. Solucionar problemas relacionados con la identificación y preservación de las plantas vasculares tropicales 4. Practicar la identificación de los grupos de plantas más importantes para el hombre 5. Elaborar un proyecto de uso y aprovechamiento de plantas útiles o potencialmente útiles. | | | | | **EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:**   1. Ensayo sobre biodiversidad y diversificación vegetal 2. Investigación y exposición de factores y procesos que influyen en la distribución de las plantas en los trópicos 3. Elaboración y manejo de claves de identificación. 4. Reportes de prácticas de laboratorio y campo que incluyan la elaboración de cuadros comparativos. 5. Proyecto de utilización sustentable y/o preservación de plantas tropicales. | | |
| **CONTENIDOS CONCEPTUALES:**  I. BIODIVERSIDAD  1.1. Diversidad vegetal  1.2. Los grupos de plantas vasculares  1.3. Procesos y tendencias evolutivos  II. HERRAMIENTAS PARA IDENTIFICAR PLANTAS VASCULARES  3.1. Claves  3.2 Descripciones  3.3 Cotejo con colecciones  III. MORFOLOGÍA VEGETAL  2.1. VEGETATIVA: tallo, raíz, hojas  2.2 REPRODUCTIVA: flor, fruto, semilla  IV. REVISIÓN E IDENTIFICACIÓN DE PLANTAS VASCULARES DE IMPORTANCIA EN LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA  4.1. Vasculares inferiores  4.2. Gimnospermas  4.3. Angiospermas: Monocotiledóneas  4.4. Angiospermas: Dicotiledóneas | **CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:**   * Realizar búsquedas en bases de datos especializadas. * Elaboración informes * Plantear soluciones a problemas de identificación de plantas y su manejo sustentable. | | | | | **CONTENIDOS ACTITUDINALES:**   * Disciplina. * Trabajo en equipo. * Presentación y defensa de sus ideas. * Respeto a las ideas de sus compañeros. * Discusión. |
| **METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** | | | | | | | |
| **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE CON EL DOCENTE:**   * Trabajo en grupos pequeños * Discusión en equipos y grupal * Prácticas de campo y laboratorio * Análisis de casos * Análisis de proyectos | | | **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO:**   * Revisión bibliográfica. * Lectura y análisis de artículos científicos. * Elaboración de reportes de prácticas de campo y laboratorio. * Elaboración de ensayos. * Análisis de experiencias * Elaboración de un Proyecto | | | | |
| **ACREDITACIÓN:**   * De acuerdo con el Reglamento de Actividades Académicas vigente | | **EVALUACIÓN:**   * Al término de cada una de las evidencias de aprendizaje. | | | | **CALIFICACIÓN:**  Ensayo: 25%  Exposición: 15%  Clave: 15%  Informes de prácticas: 25%  Proyecto final: 20% | |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**:   * JONES Jr., S.B. 1988. Sistemática vegetal. Segunda Edición. Editorial McGraw Hill. México. * MORENO, N.P. 1984. Glosario botánico ilustrado. INIREB y CECSA. México. * LAWRENCE, G.M.H. 1951. Taxonomy of vascular plants. The Macmillan Company. New york * CRONQUIST, A. 1981. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia University Press. Oxford. * FONT QUER, P. 1973. Diccionario de botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona * WILLIS. 1973. A dictionary of the flowering plants and ferns. Cambridge University Press. Cambridge. * CRONQUIST, A., A. TAKHTAJAN and W. ZIMMERMAN. 1966. On the higher taxa of Embryobionta. Taxon 15: 129-134. | | | **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**:  Fascículos de diferentes tratamientos florísticos:   * Flora Fanerogámica del Valle de México * Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes * Flora de Veracruz * Flora de Guatemala * Flora de Honduras * Flora Novo-Galiciana * Artículos de revistas como: Acta Botánica Mexicana, Taxon, Annals of Botany, etc. * Tesis de licenciatura, maestría y doctorado en ciencias relacionadas con el tema. | | | | |