**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. BIODIVERSIDAD1.1. Diversidad vegetal1.2. Los grupos de plantas vasculares1.3. Procesos y tendencias evolutivosII. HERRAMIENTAS PARA IDENTIFICAR PLANTAS VASCULARES3.1. Claves3.2 Descripciones3.3 Cotejo con coleccionesIII. MORFOLOGÍA VEGETAL2.1. VEGETATIVA: tallo, raíz, hojas2.2 REPRODUCTIVA: flor, fruto, semillaIV. REVISIÓN E IDENTIFICACIÓN DE PLANTAS VASCULARES DE IMPORTANCIA EN LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA4.1. Vasculares inferiores 4.2. Gimnospermas4.3. Angiospermas: Monocotiledóneas4.4. 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.
 |