



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
COORDINACIÓN GENERAL DE BACHILLERATO

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



1. Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Clave	Semestre
Introducción al Manejo de Viveros	4-UATP-54	4°

Carácter	Optativa Trayectoria	Tipo	Teórico - práctica

Unidades de Aprendizaje antecedentes	Unidades de Aprendizaje consecuentes
Cultivos sin Suelo y Tradicional,	Agricultura Urbana en Azoteas Verdes, Micro huertas y Patio Casero
	Elaboración de proyectos de agricultura

Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas por semana	Semanas por semestre	Total de horas por semestre	Valor en créditos
2	1	3	16	48	6

Autores del programa		Fecha de elaboración		Fecha de visto bueno en Consejo Académico de Bachillerato
Tsanda Sánchez Rico Teresita del Carmen Ávila Val		Enero de 2021		2 de febrero de 2021
Revisores del programa		Fecha de revisión	Porcentaje de ajuste	Fecha de visto bueno del Consejo Académico del Bachillerato



2. Presentación de la Unidad de Aprendizaje

Propósito y vinculación con el perfil del egresado	
<p>El estudiante del bachillerato nicolaita comprenderá y aplicará las técnicas y procedimientos del manejo de viveros por medio de la producción y recolección de plantas de importancia económica y ambiental.</p> <p>Por tanto, se vincula de manera directa con las siguientes competencias genéricas del perfil del egresado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabaja en equipo de manera colaborativa y respetuosa para desarrollar diversas tareas que correspondan a su edad y entorno, con un enfoque hacia el bien común. - Implementa acciones de responsabilidad social en su vida cotidiana con respecto del daño ambiental y al desarrollo sustentable a partir de la toma conciencia de sus implicaciones económicas, políticas y sociales en un contexto global. 	
Propuesta didáctico-metodológica	
<p>Presencial:</p> <p>Realización de presentaciones</p> <p>Lecturas</p> <p>Trabajos de investigación</p> <p>Dinámicas grupales</p>	<p>Virtual:</p> <p>Documentales</p> <p>Videos didácticos</p> <p>Investigación en la web</p>
Descripción de actividades específicas en las que incorporarán al menos uno de los tópicos de formación transversal: identidad nicolaita, responsabilidad social, ética, género, educación inclusiva	
<p>Realizar actividades integradoras e inclusivas, en grupos mixtos. Resaltando la importancia del trabajo en equipo. Se les proporcionan indicaciones y líneas de comportamiento para ser congruentes con la responsabilidad social.</p>	

3. Competencias a desarrollar

Eje formativo
Propedéutico de Trayectoria



Competencias disciplinares

Comprende los procesos biológicos de los organismos vivos y de su entorno para la procuración de su bienestar, del medio ambiente y de la sociedad, de manera responsable.

4. Perfil académico del docente

Grado académico:	Licenciatura en Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Biología (normalista), o área afín.
Experiencia:	Al menos dos años de experiencia académica en el área (docencia o investigación)

5. Temas y subtemas

Temas	Subtemas
1. Infraestructura de los viveros	1.1 Factores básicos: clima, terreno, agua, servicios, comunicaciones. 1.2 Distribución del espacio. 1.3 Instalaciones básicas para producción, reproducción, conservación o tratamiento del material vegetal, protección, riego, drenaje, almacenamiento y depósitos. 1.4 Técnicas de control ambiental: calefacción, refrigeración, humidificación, iluminación, fertilización, con enfoque de ecotecnias.
2. Preparación del medio de cultivo	2.1 Propiedades físicas de los suelos: textura, estructura, porosidad, permeabilidad. 2.2 Muestreo de suelos 2.3 Laboreo, abonado y enmiendas. 2.4 Desinfección de suelos 2.5 Sustratos y contenedores



3. Producción de plantas	3.1 Técnicas de multiplicación. 3.2 Reproducción. Multiplicación sexual o por semilla. 3.3 Propagación. Multiplicación asexual o vegetativa 3.4 Manejo de camas de propagación.
4. Manejo de plantas y comercialización	4.1 Labores culturales asociadas a la producción y mantenimiento de las plantas. 4.1.1 Riego, abonado, poda, tratamientos fitosanitarios, técnicas para el control de crecimiento. 4.2 Preparación de plantas para su comercialización. 4.2.1 Acondicionamiento, etiquetado, embalaje, transporte. 4.2.2 Empresas de producción y comercialización de plantas. 4.2.3 Normativa básica vigente para viveros.

6. Criterios de evaluación

CRITERIOS A EVALUAR	PORCENTAJE
Actividades de aprendizaje. Tareas	40%
Exposición en equipos	30%
Proyecto final	30%
Porcentaje final	100%

7. Fuentes de información

Básica:
<p>Boix, E. 2017. Trabajos básicos en viveros y centros de jardinería. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. Rojas, F. 2006. Viveros Forestales. Editorial Universidad Estatal a Distancia. Segunda edición. Costa Rica. https://books.google.com.mx/books?id=35Z_FJIHQ PAC&pg=PA181&dq=Manejo+de+Viveros&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj9-iznozWAhUBB50JHSgVDblQ6AEwBXoECAAQAg#v=onepage&q=Manejo%20de%20Viveros&f=false</p>



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
COORDINACIÓN GENERAL DE BACHILLERATO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



Hirozumi, K. 2014. Guía Técnica. Manejo de viveros forestales. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Ecuador. Recuperado, abril 2021: <http://www.congope.gob.ec/wp-content/uploads/2017/10/Manejo-de-Viveros-Forestales.pdf>

Complementaria:

Huerto en casa. Manual de Agricultura. Recuperado marzo 2021: <https://www.ecoagricultor.com/wp-content/uploads/2013/04/Manual-Agricultura-Urbana.pdf>