	POSTGRADO				CAMPUS
	AGROECOSISTEMAS TROPICALES  MAESTRIA EN CIENCIAS				VERACRUZ
CLAVE DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO		TIPO DE CURSO	NÚMERO DE CRÉDITOS	CUATRIMESTRE
СТН 638	PRODUCCIÓN DE CULTIVOS SIN SUELO		TEÓRICO- PRÁCTICO	3	VERANO
PROFESOR TITULAR		CLAVE ACADÉMICA	PROFESOR COLABORADOR		CLAVE ACADÉMICA
DR. ALEJANDRO ALONSO LÓPEZ		X00668			

## **OBJETIVO GENERAL**

Este curso se imparte a alumnos que han tenido formación en agronomía, biología, química agrícola, ingeniería agropecuaria y/o otros relacionados a las ciencias biológicas y de la tierra. Para ello se analizan los sistemas de producción que ofrece la agricultura alternativa con énfasis en cultivos en sustratos inertes y orgánicos. Se estudian los factores limitantes y favorables de estos sistemas de producción.

## CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

- 1. Generalidades
- 2. Principios básicos e importancia
- 3. Nutrición vegetal
- 4. Elementos de un sistema hidropónico
- 5. La solución nutritiva
- 6. Cultivo en agua
- 7. Cultivo en grava
- 8. Cultivo en arena
- 9. Cultivo en aserrín
- 10. Cultivo en otros medios: agrolita, vermiculita, perlita, pumita, turba, substratos orgánicos, espumas sintéticas y resinas de intercambio
- 11. Planeación de cultivos hidropónicos y laborales
- 12. Cultivo de hortalizas de
- 13. Técnicas hidropónicas diversas
- 14. La hidroponía como modelo para la enseñanza
- 15. Aspectos diversos