

DEFINICIÓN DE LA MATERIA:

La agricultura vertical y diseño de edificios es un concepto de la agricultura para cultivar plantas dentro de edificios de varios pisos o rascacielos, llamados a menudo *farmscrapers*, derivado del término inglés *skyscraper*. En estos edificios, que funcionarían como invernaderos de gran dimensión, se usarían tecnologías como la hidroponía o aeroponía para cultivar las plantas.



OBJETIVO GENERAL:

Que los alumnos adquieran los conocimientos generales sobre los nuevos paradigmas sobre el diseño verde, la ciudad y la arquitectura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Los alumnos deben de aprender los temas relacionados con el ambiente, la arquitectura y la ciudad, además deben aplicar estos conocimientos para el desarrollo sustentable.

- Conocer e identificar la diferente teoría de la ciudad y el desarrollo sustentable.

- Conocer los elementos de diseño para el desarrollo sustentable.
- Conocer los distintos conceptos que se manejan dentro del campo de la arquitectura sustentable y la adecuada aplicación de cada uno de ellos en proyectos arquitectónicos.

RELACIÓN CON EL AREA:

Esta materia está relacionada con el área de composición arquitectónica, metodología, instalaciones, representación arquitectónica, materiales y procedimientos de la construcción.

TEMARIO:



Sesión 1. Presentación
Sesiones 2 y 3. Origen de la agricultura vertical Y tópicos de ecología
Sesiones 4 Teoría del diseño
Sesión 5. Definición de farmscraper
Sesión 6. Teoría del diseño farmscraper
Sesiones 7, analogía de granjas
Sesión 8, ciudad sustentable
Sesión 9 agricultura hidropónica
Sesión 10. Agricultura hidropónica
Sesiones 11, ejercicios de aplicación
Sesión 12, ejercicios de aplicación
Sesión 13 Ejercicios de aplicación
sesión 14 Entrega final

DINÁMICA DE ENSEÑANZA:

El curso está estructurado en dos partes:
La primera parte aborda todo el proceso teórico de la materia.

La segunda parte está relacionada con la aplicación práctica de lo enseñado en el salón de clases y con aplicación en las diferentes asignaturas con la que está relacionada ésta materia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Asistencia al curso	20%
Trabajos parciales	30%
Reportes	20%
Trabajo final	30%
TOTAL :	100 %

BIBLIOGRAFÍA:

1.-Vogel, Gretchen. "Upending the Traditional Farm." *Science*, February 2008: 752-3. Walsh, 2.-Bryan. Vertical Farming, December 11, 2008. <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1865974,00.html> (accessed April 1, 2010). 3.-Despommier, Dickson D., interview by Jim Lapidés. Interview With Dickson Despommier American Society of Landscape Architects, (April 2009). 4.- Vogel, "Upending the Traditional Farm," 752. 5.-Walsh, Vertical Farming. Chamberlain, Lisa. Skyfarming. New York Magazine. April 1, 2007. <http://nymag.com/news/features/30020/> (accessed April 2, 2010). Ibid. Ibid. 6.-Despommier, Interview with Dickson Despommier. 7.- Chamberlain, Skyfarming. Ibid. 8

CAPACIDAD EN EL CURSO:

Máximo 20 alumnos.

DURACIÓN:

14 semanas.



ÁREA:
Urbano ambiental

TEMÁTICA:
Arquitectura y sustentabilidad

LÍNEA TEMÁTICA:
IMPACTO DE LA ARQUITECTURA EN EL
ENTORNO URBANO

MATERIA OPTATIVA:

**“DISEÑO DE EDIFICIOS
(GRANJAS VERTICALES)
FARMSCRAPER”**

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

CICLO ESCOLAR 2020 - 2021

