



UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

HIDROPONIA

Módulo I

Unidad 1: Introducción

Clase 1:

Conceptos iniciales sobre la Hidroponía, Historia e hidroponía en el mundo, ventajas y desventajas. Elección del cultivo adecuado: estudio de mercado.

Unidad 2: Sistemas Hidropónicos

Clase 2:

Clasificación de los sistemas hidropónicos. Sistemas hidropónicos más utilizados: en agua o en sustrato. Técnicas estacionarias: De mecha y Sistema Floating o raíz flotante. Técnicas recirculantes: goteo, inundación y drenaje, NFT. Técnica Aeroponía.

Unidad 3: Invernáculos

Clase 3: Características generales: Ventilación, ubicación y orientación, luz, altura, dimensiones, materiales. Factores externos (como climáticos) y otras consideraciones a tener en cuenta.

Unidad 4: Sustratos, Almacigos y Siembra

Clase 4: Clasificación de los sustratos. Almacigos. Principios básicos a tener en cuenta para la siembra. Semillas, germinación. La importancia de la luz. Cosecha y tiempos.

Módulo 2

Unidad 1: Introducción y Calidad del Agua

Clase 5: Principios básicos e indispensables a saber. Calidad del agua: importancia del análisis de agua.

Unidad 2: Nutrición Vegetal: Solución nutritiva

Clase 6: Solución nutritiva: La importancia de los elementos minerales en la solución, formulación y preparación propia vs. soluciones comerciales.

Unidad 3: Nutrición Vegetal: pH y conductividad

Clase 7: pH: Importancia, ajuste, medición y calibración del phmetro. Conductividad eléctrica: Importancia, ajuste, uso del conductímetro y medición.

Módulo 3

Unidad 1: Fisiopatías

Clase 8: Fisiopatías a causa de fallas en la nutrición.

Unidad 2: Plagas y enfermedades más comunes

Clase 9: Plagas: áfidos o pulgones, mosca blanca, minador, trips, gusanos, caracoles o babosas. Enfermedades: Mildiu, Sancocho y pudrición de la Raíz, Pudrición de la base, Mancha Foliar, Moho gris, Hongos.. Control biológico.

Unidad 3: Buenas Prácticas Agrícolas y Habilitaciones

Clase 10: Buenas prácticas agrícolas (BPA): Habilitaciones necesarias: Municipal y RENSPA de SENASA.

Unidad 4: Aplicaciones complementarias

Clase 11: Microgreens, germinados y brotes. Forraje Verde Hidropónico, Plantas ornamentales. Flores.

CRONOGRAMA DE CLASES

Módulo	Unidad	Clase	Tema	Metodología	Modalidad
1	1	1	Introducción	Expositiva	virtualidad sincrónica
1	2	2	Sistemas Hidropónicos	Expositiva	virtualidad sincrónica
1	3	3	Invernáculos	Expositiva	virtualidad sincrónica
1	4	4	Sustratos, Almácigos y Siembra	Expositiva	virtualidad sincrónica
2	1	5	Nutrición	Expositiva	virtualidad sincrónica

			Vegetal		
2	2	6	Introducción y Calidad del Agua	Expositiva	virtualidad sincrónica
2	3	7	Nutrición Vegetal: pH y conductividad	Expositiva	virtualidad sincrónica
3	1	8	Fisiopatías	Expositiva	virtualidad sincrónica

3	2	9	Plagas y enfermedades más comunes	Expositiva	virtualidad sincrónica
3	3	10	Buenas prácticas agrícolas y de manufactura	Expositiva	virtualidad sincrónica
3	4	11	Aplicaciones complementarias	Expositiva	virtualidad sincrónica