



XI. Mapa curricular y sus elementos

XI. Mapa curricular y sus elementos														
a. Requisitos para el diseño curricular														
Para el diseño curricular de un PE de posgrado, se deben considerar las siguientes restricciones:														
• Periodos (sesiones) • Líneas de Investigación e incidencia social • Créditos (75 – 250) • Cursos obligatorios y optativos • Flexibilidad Curricular • Movilidad • Estancia de investigación • Problema especial • Idioma • Retribución social • Carga académica semanal • Asignaturas integradoras, entre otras														
b. Mapa curricular														
Posición del Mapa Curricular														
Denominación del Programa Educativo: Maestría en Ciencias en Nutrición Vegetal														
Año	Semestre / sesión	Asignatura			Asignatura			Asignatura			Asignatura			Asignatura
Primero	Primero, Sesión primavera 336 horas 21 créditos	Química de Suelos	T	2.0	Física de Suelos	T	2.0	Metodología de la Investigación	T	3.0	Riego y Drenaje	T	2.0	Fisiología Vegetal Aplicada
			P	2.0		P	2.0		P	0.0		P	1.0	
			El	2.0		El	2.0		El	1.5		El	1.5	
			P	0.0		P	0.0		P	0.0		P	0.0	
			C	6.0		C	6.0		C	4.5		C	4.5	
	Segundo, Sesión verano 30 horas 2 créditos	Filosofía de la Ciencia	T	2.0	Seminario de investigación I	T	2.0		T			T		
			P	0.0		P	0.0		P			P		
			El	1.0		El	1.0		El			El		
			P	0.0		P	0.0		P			P		
			C	1.0		C	1.0		C			C		
	Tercero, Sesión otoño 336 horas 21 créditos	Relación Agua-Suelo-Planta-Atmósfera	T	2.0	Agrometeorología	T	2.0	Nutrición Vegetal	T	2.0	Desarrollo y uso de Sensores relacionados con nutrición vegetal	T	2.0	Optativa I
			P	1.0		P	1.0		P	2.0		P	2.0	
			El	1.5		El	1.5		El	2.0		El	2.0	
			P	0.0		P	0.0		P	0.0		P	0.0	
			C	4.5		C	4.5		C	6.0		C	6.0	
Segundo	Cuarto, Sesión primavera 288 horas	Fertilización e Hidroponía	T	2.0	Microbiología del Suelo	T	2.0	Proyecto de Investigación I	T	2.0	Optativa II	T	2.0	Seminario de investigación II
			P	2.0		P	2.0		P	0.0		P	1.0	
			El	2.0		El	2.0		El	1.0		El	1.5	
			P	0.0		P	0.0		P	0.0		P	0.0	
			C	6.0		C	6.0		C	3.0		C	4.5	



Universidad Autónoma Chapingo
Dirección General Académica
Subdirección de Planes y Programas de Estudio

	18 créditos																
	Quinto, Sesión verano 15 horas 1 créditos	Proyecto de Investigación II	T	2.0	*Problema Especial	T			T			T			T		
			P	0.0		P			P			P					
			EI	1.0		EI			EI			EI					
			P C	0.0		P C			P C			P C					
			C	1.0		C			C			C					
	Sexto, Sesión otoño 264 horas 16.5 créditos	Optativa III	T	2.0	Optativa IV	T	2.0	Optativa V	T	2.0	Proyecto de Investigación III	T	2.0		T		
			P	1.0		P	1.0		P	1.0		P	0.0		P		
			EI	1.5		EI	1.5		EI	1.5		EI	1.0		EI		
			P C	0.0		P C	0.0		P C	0.0		P C	0.0		P C		
			C	4.5		C	4.5		C	4.5		C	3.0		C		

Total de créditos: **79.5**

Total de horas: **1269**

- Elegir una asignatura básica de las dos opciones presentadas en la sesión de primavera del 1er año.
- Elegir una asignatura básica de las dos opciones presentadas en la sesión de otoño del 1er año.
- Elegir una asignatura básica de las dos opciones presentadas en la sesión de primavera del 2do año.
- Seminarios y Proyecto de Investigación (5)
- Asignaturas básicas (6)
- Asignaturas optativas (5)

Leyenda de horas: T = Teoría; P = Prácticas; EI = Estudio Independiente; PC = Prácticas de Campo largas y cortas; C = Créditos Académicos. En caso de que el PE sea en una modalidad distinta a la escolarizada, se incluye V = Virtuales o en línea, según corresponda.



Universidad Autónoma Chapingo
Dirección General Académica
Subdirección de Planes y Programas de Estudio

Optativas

Nombre de la asignatura	Clave	Tipo	Carácter	Créditos	Año	Sesión
Bioquímica Vegetal	NV-618	T y P	Optativa	4.5	1	Otoño
Análisis físico-químico de suelo, agua y planta	NV-619	T y P	Optativa	4.5	1	Otoño
Agricultura regenerativa	NV-620	T y P	Optativa	4.5	2	Primavera
Conservación y restauración de suelos	NV-621	T y P	Optativa	4.5	2	Primavera
Uso eficiente del agua a nivel parcelario	NV-622	T y P	Optativa	4.5	2	Primavera
Bioestimulación	NV-623	T y P	Optativa	4.5	2	Otoño
Genética y nutrición de plantas	NV-624	T y P	Optativa	4.5	2	Otoño
Evaluación de Imágenes satelitales para índice de vegetación	NV-625	T y P	Optativa	4.5	2	Otoño
Biofertilización	NV-626	T y P	Optativa	4.5	2	Otoño
Temas selectos de agricultura regenerativa	NV-627	T	Optativa	4.5	2	Otoño
Fisiología del estrés en el cultivo	NV-628	T y P	Optativa	4.5	2	Otoño
Problema especial	NV-629	T y P	-----	1-3	2	
Estancia de Investigación	NV-631	P	---	0	2	