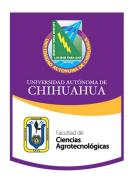
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE CIENCIAS AGROTECNOLÓGICAS

PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

HORTOFRUTICULTURA ORGÁNICA

DES:	Agropecuaria					
Programa académico	Maestría en Ciencias Hortofruticolas					
Tipo de materia (Obli/Opta):	Optativa					
Clave de la materia:	HO-505					
Semestre:	Segundo/Tercero					
Área en plan de estudios (G, E):	E					
Total de horas por semana:	6					
Teoría: Presencial o Virtual	3					
Laboratorio o Taller:	1					
Prácticas:	1					
Trabajo extra-clase:	1					
Créditos Totales:	6					
Total de horas semestre (x 16 sem):	96					
Fecha de actualización:	Mayo 2017					
Prerrequisito (s):	ninguna					
Realizado por:	D.Ph. Adriana Hernández R.					

DESCRIPCIÓN: El estudiante aprenderá qué prácticas y técnicas de producción, coadyuvan a mitigar la pérdida y/o deterioro de recursos naturales, incrementar la rentabilidad, mantener la equidad social y contribuir a la salud humana y ambiental

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

AGROTECNOLOGIA (Específica)- Aplica tecnología de vanguardia en los sistemas de producción hortofruticola, para fomentar la productividad a traves de propuestas innovadoras

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS
2. Propone tecnología de punta que apoye la productividad en los sistemas de producción hortofrutícola.	 Introducción Contextualización del plan de estudios y perfil de desempeño Evaluación Diagnóstica Terminología Principios y fundamentos de la producción orgánica Situación actual de los agroecosistemas Análisis y discusión de artículos científicos 	Reconoce los principales problemas del sector hortofrutícola que impactan en la salud ambiental	 Aprendizaje basado en investigación Aprendizaje colaborativo basado en discusión de los contenidos Aprendizaje situado (huerta, invernadero, laboratorios, etc.) Foro de discusión de artículos científicos 	Ensayo que evidencien los problemas críticos con sustento en el estado del conocimiento y relacionado con la temática de su trabajo de investigación.
2. Propone tecnología de punta que apoye la productividad en los sistemas de producción hortofrutícola.	 2.1 Fertilización del suelo Componentes bióticos y abióticos del suelo. Principales parámetros físicos y químicos que influyen en la fertilidad delsuelo. 	Desarrolla alternativas y estrategias de solución a los sistemas hortofrutícolas de conservación	 Aprendizaje basado en investigación Aprendizaje colaborativo basado en discusión de los contenidos 	Informe del análisis de alternativas y estrategias sobre manejo orgánicos de cultivos hortofrutícolas para la solución de problemas

	Composteo Rotación de cultivos 2.2 Plagas, enfermedades y malezas 2.1 Manejo ecológico de plagas, enfermedades, malezas y ganadería 2.3 Agricultura ecológica Fruticultura orgánica Horticultura orgánica Conservación, manejo y producción de semillas Procesamiento de alimentos orgánicos		Aprendizaje situado (huerta, invernadero, laboratorios, etc.)	Reporte de práctica de elaboración de insumos
3 Muestra responsabilidad en la conservación y el cuidado del medio ambiente considerando la sustentabilidad en los sistemas de producción hortofrutícola.	3.1 Normatividad y certificación de los productos orgánicos Procesos y etapas de certificación Empresas certificadoras Programas de certificación 3.2 Legislación de la Agricultura orgánica Unión Europea Estados Unidos México 3.3 Mercado Nacional e Internacional de Productos orgánicos Demanda y destino Tipos de mercado orgánico	Reporta la Normatividad sobre el manejo responsable y conservación de factores bióticos y abióticos que influyen en la sustentabilidad de los sistemas de producción hortícola	Aprendizaje basado en investigación documental Aprendizaje colaborativo Foro de discusión de artículos científicos situado	Ensayo que evidencie las alternativas de solución propuestas basadas en la revisión documental y discusión en grupo Monografía sobre una propuesta de manejo orgánico para un cultivo hortofrutícola

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)						
Fideicomiso de Riesgo Compartido http://www.firco.gob.mx	Portafolio de evidencias	Instrumento	Tipo de evaluación	Pondera			
Consejo Nacional de Producción Orgánica http://www.cnpo.org.mx Apoyos y Servicios a la comercialización agropecuaria. http://www.aserca.gob.mx/	 Ensayo sobre el análisis de casos de los problemas críticos agrícolas 	Mapa de aprendizaje	Formativa	10%			
Revista Electrónica vinculando http://vinculando.org/organicos/ Comercio Justo http://www.comerciojusto.com.mx Banco Nacional de Comercio Exterior	 Informe sobre l a revisión y análisis de artículos científicos 	Lista de cotejo, Guía de observación	Autoevaluación Co – evaluación Formativa	20%			
http://bancomext.com.mx Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos S.C http://certimexsc.com OCIA International, Inc. (Certificadora)	 Ensayo sobre la elaboración de insumos agrícolas orgánicos 	Mapa de aprendizaje	Autoevaluación Coevaluación Hetero- evaluación	10%			
http://ocia.org.mx Red de Tianguis y Mercados www.chapingo.mx/ciestaam/to	 Ensayo sobre alternativas de solución de los 	Mapa de aprendizaje	Coevaluación Heteroe- valuación	10%			

Naturland- Asociación para la agricultura orgánica (certificadora alemana) www.naturland.de/sobre_naturland.html	problemas agrícolas regionales mediante el manejo orgánico			
Cultura Orgánica www.culturaorganica.com Sociedad mexicana de Producción Orgánica A:C. http://www.somexpro.org Federación Internacional de Movimientos de Agricultura http://ifoam.org/	Monografía sobre una propuesta de manejo orgánico para un cultivo hortofrutícola	Mapa de aprendizaje	Coevaluación Heteroe- valuación	10%
Asociación de Comercio Orgánico http://www.ota.com/organic/us_standards.html Organización de las naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. http://www.fao.org/ México Tradición Orgánica http://www.metrocert.com.mx	Evaluaciones parcial y final	Mapa de aprendizaje	Sumativa	20%
	Evaluación pasiva sobre el grado de la progresión de la competencia	Escala Estimativa	Sumativa	10%
	Progresión hacia el cambio de actitudes con valores universales	Guía de observación	Sumativa	10%
	Portafolio de evidencias	Lista de cotejo	Sumatva	0%
		TOTAL		100%

CRONOGRAMA

Semanas

Se iii a ii a s																
OBJETOS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6
Análisis de los factores que inciden en la producción frutícola a nivel general	Х	Х	Х													
Reconoce a través de la revisión del arte los problemas críticos en relación a la producción orgánica del sector frutícola regional				X	Х	Х	Х	Х	X	X	Х					
Propone alternativas de solución a problemas frutícolas												Х	Х	Х	X	Х