



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Área de Ciencias Biológicas Agropecuarias

Coordinación de Posgrado del área de Ciencias Biológicas Agropecuarias

PROGRAMA ACADÉMICO DE LA MAESTRIA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS AGROPECUARIAS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APREDENDIZAJE

Producción de hortalizas

FECHA DE ELABORACIÓN

MC. MARIO OSUNA ALCALAZ Y MC. MARIANO GARCÍA LÓPEZ
Agosto 2008

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

Agosto 2010

2. PRESENTACIÓN

El presente programa comprende el conocimiento de las principales hortalizas del país: se analizan los factores de estudios que se han evaluado en las distintas regiones, y de esta forma conocer la problemática de todas las especies y ubicar de mejor manera futuras investigaciones.

Con este enfoque se obtendrá un criterio amplio para que el estudiante encamine sobre la investigación atendiendo a sus etapas fundamentales.

La unidad de aprendizaje producción de hortalizas pertenece a la orientación de agrícolas, se considera como optativa y aporta al estudiante un total de 6 créditos para su formación.

3. OBJETIVO(S)

Al término de la unidad de aprendizaje el estudiante será capaz de:

Comprender los conceptos básicos de las especies hortícolas de mayor importancia económica.

Adquirir un criterio científico sobre los diferentes sistemas de producción incluyendo sistemas de producción sustentable.

Conocer los resultados de los diferentes factores de estudio evaluando en el país y estudiar el desarrollo económico de las principales hortalizas a través del tiempo.

4. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

Realización de investigación con el método científico para generar conocimiento del área de Ciencias Biológico Agropecuarias.

5. CONTENIDOS

MODULO I INTRODUCCION

- 1.1. Desarrollo económico de las hortalizas en los últimos 30 años
- 1.2. Factores de estudios evaluados en las principales hortalizas en México
- 1.3. Ubicación y características de las hortalizas
- 1.4. Importancia de las hortalizas
- 1.5. Hortalizas cultivables en el mundo y México
- 1.6. Clasificación botánica de las hortalizas
- 1.7. Cultivos de hortalizas acompañantes o afines.

MODULO II SOLANACEAS

- 2.1. Introducción
- 2.2. Importancia
- 2.3. Origen e historia
- 2.4. Características botánicas y taxonómicas
- 2.5. Requerimiento de clima
- 2.6. Suelos y fertilización (análisis de suelos, manejo y mejoramiento)
- 2.7. Tipos y cultivares
- 2.8. Época de siembra y cosecha (de acuerdo a la región y sistemas de producción)
- 2.9. Densidad de población (trasplante y métodos de siembra)
- 2.10. Practicas de cultivo (combate de malezas, riegos y acolchado vegetal. Compostas)
- 2.11. Plagas y enfermedades (plantas que repelen insectos, solarización, insecticidas Bt)
- 2.12. Cosecha
- 2.13. Fitomejoramiento
- 2.14. Valor nutritivo

MODULO III CUCURBITANEAS

- 3.1. Introducción
- 3.2. Importancia
- 3.3. Origen e historia
- 3.4. Características botánicas taxonómicas
- 3.5. Requerimiento de clima
- 3.6. suelos y fertilización
- 3.7. Tipos y cultivares
- 3.8. Época de siembra y cosecha
- 3.9. Densidad de a población
- 3.10. Prácticas de cultivo
- 3.11. Plagas y enfermedades
- 3.12. Cosecha
- 3.13. Fitomejoramiento
- 3.14. Valor nutritivo

MODULO IV AMARILIDACEAS

- 4.1. introducción
- 4.2. Importancia
- 4.3. Origen e historia
- 4.5. Requerimientos de clima
- 4.6. suelos y fertilización

- 4.7 Tipos y cultivares
- 4.8. Época de siembra y cosecha
- 4.9. Densidad de población
- 4.10 Practicas de cultivo
- 4.11. Plagas y enfermedades
- 4.12 cosecha
- 4.13 Fitomejoramiento
- 4.14 Valor nutritivo

MODULO V CRUCIFERAS

- 5.1 Introducción
- 5.2 importancia
- 5.3 Origen e historia
- 5.4 Características botánicas y taxonómicas
- 5.5 Requerimiento de clima
- 5.6. Suelo y fertilización
- 5.7 tipos y cultivares
- 5.8 Época de siembra y cosecha
- 5.9 Densidad de población
- 5.10 Practicas de cultivo
- 5.11 Plagas y enfermedades
- 5.12 Cosechas
- 5.13 Fitomejoramiento
- 5.14 Valor nutritivo

MODULO VI COMPUESTAS

- 6.1 introducción
- 6.2 Importancia
- 6.3 origen e historia
- 6.4 Características botánicas y taxonómicas
- 6.5 Requerimientos de climas
- 6.6 Suelos y fertilización
- 6.7 Tipos y cultivares
- 6.8. Época de siembra y cosecha
- 6.9 Densidad de población
- 6.10 Practicas de cultivo
- 6.11 Plagas y enfermedades
- 6.12 Cosechas
- 6.13 Fitomejoramiento
- 6.14 Valor nutritivo

MODULO VII QUENOPODIACEAS

- 7.1 introducción
- 7.2 Importancia
- 7.3 origen e historia
- 7.4 Características botánicas y taxonómicas
- 7.5 Requerimientos de climas
- 7.6 Suelos y fertilización
- 7.7 Tipos y cultivares
- 7.8. Época de siembra y cosecha
- 7.9 Densidad de población
- 7.10 Practicas de cultivo
- 7.11 Plagas y enfermedades
- 7.12 Cosechas
- 7.13 Fitomejoramiento
- 7.14 Valor nutritivo

MODULO VIII UMBELIFERAS

6. ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y DE APRENDIZAJE

PRACTICAS

- Diseñar investigaciones en las hortalizas principales basadas en el marco de referencia.
- Determinar el efecto de los elementos mayores y/o menores en la calidad del producto.
- Realizar un marco de referencia directamente con los productores para jerarquizar la problemática hortícola de la región. (Zona de lo de Lamedo)
- Determinar y aplicar los factores que inciden en el rendimiento para máxima productividad.
- Establecer en la FAUAN repeticiones de experimentos establecidos en las regiones hortícolas.
- Salidas a viajes de estudio para conocer otros sistemas de producción y especies exóticas introducidas al país.

METODOLOGIA DOCENTE

La teoría del curso se llevara a cabo por el profesor y/o profesores de los estudiantes. Esto se impartirá en 40 horas aproximadamente.

Las practicas de diseño de investigación, marcos de referencia, salidas a viajes de estudio y revisiones bibliográficas requieren de un 50% del dedicado al establecimiento y conducción de los experimentos.

7. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Para la evaluación del aprendizaje se realizara tres exámenes parciales, así como la revision del marco de referencias, revisiones bibliográficas y experimentos.

8. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN Y CALIFICACIÓN

Criterios de Acreditación:

Obtener una calificación mínima aprobatoria de 80 en una escala del 0 al 100

La evaluación de esta asignatura estará estrechamente relacionada con la teoría y las diferentes prácticas diseñadas con anterioridad:

Criterios de Calificación.

Exámenes-----	10%
Marco de referencia-----	10%
Diseño de investigaciones-----	10%
Revisiones bibliográficas -----	10%
Establecimiento y conducción de experimentos-----	30%

9. BIBLIOGRAFIA

- Eduardo.S.I y Eduardo. S.V.1994.Tratado de horticultura herbacea.Hortalizas de hojas.de raíz y hongos.Ed.AEDOS.Barcelona. España.
- INEGI.1997.Cultivos anuales de México. VII Censo agropecuario. Aguascaliente.Ags México.
- Martínez .G.A.1998 Diseños experimentales. Métodos y elementos de teoría. Ed.trillas.Mexico.

- Perez.G.M.Marquès.S.F y Peña.L.A.1997.Mejoramiento genético de Hortalizas.Ed.UACH. Chapingo. México.
- Ramos.E.YRallo.L.1992.Nueva horticultura. Tecnología y economía de los sistemas hortícolas intensivos.Ed.Mundi-prensa.españa.
- Sanchez.D.C.F.1991.sistemas especiales para la producción de hortalizas y flores. Universidad Autónoma de Chapingo. Chapingo México.
- Valadez. L: A: 1994.Produccion de hortaliza.Ed.Limusa. México.

10. PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se requiere que el personal posea experiencia docente con estudios mínimos de maestrías, preferentemente con grado de doctor en áreas afines a la disciplina.