



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

Mejoramiento Genético intermedio de plantas cultivadas

FECHA DE ELABORACIÓN

Enero 2007

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

Enero 2009

3. PRESENTACIÓN

Es un curso de postgrado a nivel de maestría en ciencias intentando para estudiantes con necesidades de prepararse en los principios y métodos aplicados en mejoramiento genético de plantas cultivadas.

Un mejoramiento aplicado permite evaluar métodos alternativos actualizados y formular un programa que mejor se adecue a laso recursos materiales disponibles y objetivos buscados.

La unidad de aprendizaje Mejoramiento Genético intermedio de plantas cultivadas pertenece a la orientación de agrícolas, y se considera como optativa, otorga al estudiante un total de 6 créditos para su formación.

4. OBJETIVO(S)

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

Comprender y aplicar los métodos y principios básicos que le permitan realizar mejoramiento genético de plantas de manera práctica y sencilla.

5. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

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

6. CONTENIDOS

I. Principios genéticos

II. Tipos de cultivares

- III. Selección parental
- IV. Formación de poblaciones por hibridación
- V. Selección recurrente
- VI. Maximizando el mejoramiento genético
- VII. Selección masal en poblaciones autogamas
- VIII. Método masivo
- IX. Método semilla uniseminal
- X. Método pedigrí
- XI. Prueba generación temprana
- XII. método de retrocruzas
- XIII. Desarrollo de diversos tipos de cultivares
- XIV. Producción de semilla híbrida

7. ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y DE APRENDIZAJE

PRACTICAS

Se pedirán tareas prácticas por cada unidad enseñada. También se tendrán algunas prácticas de campo y/o laboratorio.

METODOLOGIA DEL DOCENTE

El curso se ofrece en el semestre de enero a junio. El programa requiere de tres horas – teoría semana en aula, complementadas con ejercicios. Se tendrán discusiones de diversos temas entre estudiantes y el profesor en el aula y en el campo.

8. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación del aprendizaje se realizara por medio de tres exámenes parciales, así como la entrega de reporte de prácticas de campo o laboratorio y exposiciones que realice el estudiante de acuerdo a los temas que se establecen en este programa.

9. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN Y CALIFICACIÓN

Criterios de acreditación

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

Criterios de calificación

Exámenes parciales.....	40%
Reporte de prácticas.....	40%
Exposiciones.....	20%

10. BIBLIOGRAFIA

Fehr, W. R. 1983. Applied plant breeding. Agronomy Dept., Iowa St. University Press, Ames, IA 5001, USA.
 Revista Fitotecnica Mexicana
 Revista Chapingo, serie Horticultura

Memorias Congresos Nacionales de Fitogenética

11. 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.