



**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”
DIVISION DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE FITOMEJORAMIENTO**

PROGRAMA ANALITICO

Fecha de Elaboración:

Fecha de Actualización:

I.- DATOS DE IDENTIFICACION

MATERIA: PRODUCCION DE SEMILLAS HORTÍCOLAS
CLAVE: FIT. 490
DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: CENTRO DE CAPACITACION y
DESARROLLO DE TECNOLOGIA DE
SEMILLAS
PROFESOR: VICTOR MANUEL SERRATO CASTRILLON

II.- OBJETIVO GENERAL

Promover el análisis de los factores que hacen importante a la semilla en la agricultura en general y en lo particular a la producción de hortalizas.

Trasmitir a los estudiantes los conocimientos básicos que les permitan participar en un programa de producción de semillas de plantas hortícola o programas de la industria semillera de México o similares.

Conocer los factores agro climáticos, bióticos y abióticos que inciden en rendimiento y calidad de la semillas de plantas hortícolas.

Conocer el manejo y mantenimiento de la calidad genética, física y fisiológica de las semillas de plantas hortícolas.

Comprender el manejo operacional del acondicionamiento de la semilla.

III.- METAS EDUCACIONALES

El alumno aprenderá y manejará los elementos mínimos necesarios para actuar en un programa de producción de semillas o en una actividad profesional relacionada con la industria de semillas de plantas hortícolas.

IV.- TEMARIO

1.- CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA DE SEMILLAS

1.1.= Importancia de las semillas de plantas hortícolas en la agricultura.

1.2.= Sistema nacional de producción, certificación y comercio de semillas.

11.- MORFOLOGIA y FISIOLOGIA DE LA SEMILLA

11.1.= Partes de la semilla.

11.2.= Patrón de maduración.

11.3.= Latencia.



11.4.= Deterioro.

11.5.= Germinación.

11.6.= Vigor.

111.- SISTEMAS DE REPRODUCCION DE LAS ESPECIES

111.1.= Reproducción sexual.

111.2.= Reproducción asexual.

111.3.= Cultivo de tejidos.

IV.- CARACTERISTICAS DE LAS ZONAS DE PRODUCCION

IV.1.= Selección de productores.

IV.2.= Selección del terreno.

IV. 3. = Aspectos de clima, suelo, agronómicos y económicos.

V.- FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCCION DE SEMILLAS

V .1.= Tipos de aislamiento.

V.2.= Cuidados previos a la siembra.

V.3.= Factores agronómicos.

V.4.= Control de la polinización.

VI.- PRODUCCION DE SEMILLAS

VI.1.= Elementos para la producción de semilla de especies de polinización abierta.

VI.2.= Elementos para la producción de semilla de especies de polinización cerrada.

VI.3.= Elementos para la producción de semilla de especies de reproducción vegetativa.

VII.- COSECHA

VII.I.= Labores previas la cosecha.

VII.2.= Sistemas de cosecha.

VII.3.= Labores de poscosecha.

VIII.- ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLAS

VIII.1.= Principios básicos del acondicionamiento.

VIII.2.= Operaciones en el acondicionamiento.

VIII.3.= Tratamiento y envasado de las semillas.

IX.- PRUEBAS DE SEMILLAS

IX.1.= Generalidades.

IX.2.= Muestreo.

IX.3.= Pruebas físicas, fisiológicas, sanitarias y de verificación genética.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La materia se impartirá con exposiciones oral de técnicas utilizando pizarrón y medios audiovisuales (proyección de acetatos y transparencias).

Análisis y discusión de los temas expuestos y de casos de estudio.

Desarrollo de pruebas de semillas en el laboratorio.

Visitas a practicas de campos de producción y en plantas de acondicionamiento.



V.- EVALUACION

Se tomara en cuenta la participación de los alumnos, la presentación de reportes y tareas y se presentaran 3 exámenes parciales con los valores siguientes:

Asistencia y participación =	5%
reporte de practicas y tareas =	15%
Exámenes parciales =	80%
Total =	100%

La calificación mínima para la acreditación de la materia es de 7.0. Con calificación acumulada igualo mayor a 9.0 puntos se exenta la evaluación ordinaria y con igualo menor a 5.0 no se tiene derecho al examen ordinario; con calificación acumulada menor a 9.0 y mayor a 5.0 se tiene derecho a la evaluación ordinaria. Se deberá cubrir por lo menos el 85 % de asistencia al curso, para tener derecho a la evaluación ordinaria y el 80% de asistencia al curso para tener derecho a la evaluación extraordinaria. Para la calificación en el examen extraordinario solo se tomara el resultado de dicho examen.

VI.- BIBLIOGRAFIA

- Allard, R. W. Principios de la Mejora Genética de las Plantas. De. Omega. España. 1967
- Facio P., Dávila S. Acondicionamiento de Semillas. UAAAN. 1984
- FIRA. Determinación de Once Zonas Geográficas para la Producción de Semillas Mejoradas. Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura. México. 1983.
- Secretaria de Agricultura y Ganadería. Normas para la Certificación de Semillas. 1975
- Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas. 1991
- Silmar T.P., Aguirre R. Manual para Operación de Unidades de Beneficio de Semillas. CIA T. Cali, Colombia. 1987.