



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

RESOLUCION N° 4.899-C.D.-

CORRIENTES, 9 de junio de 2006.-

VISTO:

El Expediente N° 07-01467/04, por el cual la Profesora Adjunta a cargo de la Cátedra "Horticultura", Ing.Agr. Nilda Norma FERNANDEZ, eleva el programa de la asignatura "Cultivos Protegidos"(optativa) para el Plan de Estudios 2002, y

CONSIDERANDO:

Que dicho programa fue analizado por el Departamento de Producción vegetal;

El dictamen favorable emitido por la Comisión de Enseñanza;

Lo aprobado en la sesión de la fecha;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE

Art. 1°.- Aprobar el programa de la asignatura "Cultivos Protegidos"(optativa) perteneciente al Plan de Estudios 2002, presentado por Profesora Adjunta a cargo de la Cátedra "Horticultura", Ing.Agr. Nilda Norma FERNANDEZ", que, como Anexo, forma parte integrante de esta resolución, el cual entrará en vigencia a partir del presente Ciclo Lectivo.

Art. 2°.- Comuníquese, regístrese y archívese.

Ing. Agr. Héctor M. FORCLAZ
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

Ing. Agr. Abel René FERRERO
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

ES FOTOCOPIA

ego

EMILCE ANALÍA CASTILLO
Jefe Dpto. de
Facultad de Cs. Agrarias
U.N.N.E.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Agrarias

ANEXO Resolución N° 4.899/06-C.D.

PROGRAMA DE CULTIVOS PROTEGIDOS

FACULTAD: Ciencias Agrarias
CARRERA: Ingeniería Agronómica
ASIGNATURA: Cultivos Protegidos
AÑO DEL CURSADO: 5°
DURACIÓN DEL CURSADO: Trimestral
N° DE HORAS: 30

OBJETIVOS GENERALES

Conocer la importancia y relación de los cultivos protegidos a nivel mundial, nacional y regional, con respecto a otros sistemas.

Desarrollar capacidades que permitan al estudiante su inserción laboral en el área de Cultivos protegidos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Unidad I

- a) Conocer la importancia y relación de los cultivos protegidos en distintas escalas y niveles.

Unidad II

- a) Conocer los factores ambientales que inciden en los cultivos protegidos.

Unidad III

- a) Conocer los distintos sistemas y mecanismos para lograr modificar el ambiente.
- b) Determinar los parámetros que inciden en los costos de instalación.

Unidad IV

- a) Conocer otros sistemas y mecanismos para lograr modificar el ambiente.
- b) Determinar los parámetros que inciden en los costos de instalación.

Unidad V

- a) Conocer las prácticas para la producción de tomate en invernadero.
- b) Desarrollar habilidades para la aplicación y generación de tecnologías en el cultivo de tomate en invernadero.

Unidad VI

- a) Conocer las prácticas para la producción de pimiento en invernadero.
- b) Desarrollar habilidades para la aplicación y generación de tecnologías en el cultivo de pimiento en invernadero.

Unidad VII

- a) Conocer las prácticas para la producción de otros cultivos alternativos en invernadero.
- b) Desarrollar habilidades para la aplicación y generación de otros cultivos alternativos en invernadero.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Agrarias

/// 2.- Cont. ANEXO Resolución N°.4.899/06-C.D.

CONTENIDOS

Unidad I

Importancia de los cultivos protegidos en la región. Potencialidades y limitaciones. Relación de la producción regional respecto a la producción nacional.

Unidad II

Factores Ambientales. Luz. Temperatura. Humedad relativa ambiente. Anhídrido carbónico (CO₂). Dinámica de los distintos factores ambientales.

Unidad III

Macro túneles. Invernaderos. Objetivos. Distintos tipos. Control de los factores ambientales. Mecanismos de automatización. Construcción. Materiales utilizados. Materiales de cobertura. Características de los distintos materiales: Vidrio, Polietileno, PVC, Policarbonatos, otros. Efecto invernadero. Factores a tener en cuenta en la construcción de los invernaderos. Costos.

Unidad IV

Otros tipos de protección. Túneles. Acolchados (*Mulching*). Media sombra. Cortinas rompevientos. Mallas antigranizo, antipájaros y antiroedores. Factores ambientales que se controlan. Materiales utilizados. Manejo. Costos.

Unidad V

Cultivo de Tomate. Características botánicas y morfológicas. Fisiología. Requerimientos ambientales. Iniciación del cultivo. Conducción y manejo. Épocas de producción. Manejo de los factores ambientales. Costos de producción.

Unidad VI

Cultivo del Pimiento. Características botánicas y morfológicas. Fisiología. Requerimientos ambientales. Iniciación del cultivo. Conducción y manejo. Épocas de producción. Manejo de los factores ambientales. Costos de producción.

Unidad VII

Cultivos alternativos (Chaucha, Melón, Pepino). Características botánicas y morfológicas. Fisiología. Requerimientos ambientales. Iniciación del cultivo. Conducción y manejo. Épocas de producción. Manejo de los factores ambientales. Costos de producción.

Modalidad de las actividades de aprendizaje:

Teórico – prácticas
Prácticas en invernadero

Técnicas o estrategias didácticas seleccionadas:

Exposición del docente y del alumno.
Trabajo en grupos.
Resolución de casos.



Universidad Nacional del Nordeste

/// 3.- Cont. ANEXO Resolución N° 4.899./06-C.D.



Facultad de Ciencias Agrarias

Recursos didácticos:

Recursos docentes:

- Profesor Titular y/o
- Profesor Adjunto a cargo
- Jefe de Trabajos Prácticos
- Auxiliares Alumnos

Recursos materiales o de infraestructura:

- Aula, proyectores, retroproyector, material de audio y televisión.
- Campo experimental y Didáctico
- Invernadero adaptado a la producción de cultivo de tomate, pimiento y cultivos alternativos. Insumos (bandejas, speedling, otros contenedores, semillas, agroquímicos, plásticos, equipo de riego, sustratos inertes, mallas para tutorado y antiinsectos)

Recursos institucionales:

- Disponibilidad de medios para realizar viajes.
- Disponibilidad de recursos para Especialistas Invitados
- Acondicionamiento del edificio ya existente en el campo experimental.

Sistemas de evaluación

Para aprobar la asignatura el estudiante tendrá dos opciones:

Regularizar y Promocionar la asignatura para lo cual tendrá :

- Evaluaciones parciales 3 (tres) obteniendo un puntaje de 8 (ocho) o superior, en cada una de ellas, sin opción a promediar.
- De no darse estas situaciones, tendrá opción a recuperar solamente las dos primeras evaluaciones parciales, debiendo obtener en cada una un valor de 8 (ocho) o superior.
- Asistencia del 80 % a las clases teórico-prácticas y de Invernadero.

Regularizar e Instancia final:

- Evaluaciones parciales 3 (tres) obteniendo un puntaje inferior a 8 (ocho) y superior a 6 (seis), en cada una de ellas, sin opción a promediar.
- De no darse estas situaciones, tendrá opción a recuperar solamente las dos primeras evaluaciones parciales, debiendo obtener en cada una un valor superior a 6 (seis).
- Asistencia del 80 % a las clases teórico-prácticas y de Invernadero.
- Para aprobar deberá realizar la instancia final, la cual será integradora y obviando el sistema de bolillero.

Criterios de evaluación

Capacidad de resolver situaciones problemáticas con conceptos pertinentes de la materia y transferencia de conceptos teóricos a situaciones reales.

Bibliografía

- Dubois, P. Los plásticos en la agricultura. Ed. Mundi – Prensa. Madrid. Versión española Luis Altisent. 1980.
- Berrat, C. A., Martínez, J. Invernaderos. Construcción, manejo y rentabilidad. Ed. Aedos. Barcelona. 1979.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Agrarias

//// 4.- Cont. ANEXO Resolución N° 4.899/06-C.D.

- Anderlini. El cultivo del tomate. Ed. Mundi – Prensa. Madrid. 1976.
Rodríguez Rodríguez, R. , Tabares Rodríguez, J. M., Medina San Juan, J. A. Cultivo moderno del tomate. Ed. Mundi – Prensa. Madrid. 1984.
Cuisanse, P. La multiplicación de las plantas. Versión española Rodríguez del Rincón, A. Ed. Mundi – Prensa. Madrid. 1988.
Ibar Albiñana, L., Cuscafresa Serrat, B. Tomates, pimientos, berenjenas. Cultivo y comercialización. Ed. Aedos. Barcelona. 1987.
Nuez, F. El cultivo del tomate. Ed. Mundi – Prensa. España. 1995.
Tognoni, F., Alpi, A. Cultivo en invernadero. Ed. Mundi – Prensa. 3° edición. España. 1991.
Mantallano González, A., Montero Camacho, J. I. Invernadero. Diseño – construcción y ambientación. Ed. Mundi – Prensa. Madrid. 1989.
Reche Marmol, J. Enfermedades de hortalizas en invernadero. Edita Servicio de Extensión Agraria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. 1991.

Organización cronológica del curso:

Segundo trimestre trimestre del 6° Año de la Carrera de Ingeniería Agronómica.
Día lunes de 8 a 10,30 horas.

Programa de trabajos prácticos:

- Reconocimiento de instalaciones e infraestructuras. Presentación de los materiales de trabajo (sustratos, contenedores, distintos tipos de semillas).
- Preparación de sustratos. Siembra en contenedores y a campo.
- Transplante.
- Fertilización. Tratamientos fitosanitarios. Poda. Tutorado.
- Aplicación de fitorreguladores. Cosecha.
- Dos viajes a establecimientos comerciales.

Ing.-Agr. Héctor L.M. FORCLAZ
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

Ing. Agr. Abel René FERRERO
decano
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

ES FOTOCOPIA

ego

EMILCE ANALÍA CASTILLO
Jefe Despacho
Facultad de Cs. Agrarias
U.N.N.E.