
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

Carrera: Técnico universitario en viveros y plantaciones forestales

Departamento: Producción Forestal

Plan de Estudios: 1999

Asignatura: Viveros Forestales II

Año académico: 2013

Curso: Segundo

Semestre: Primero

Correlativas:

Anteriores: Viveros Forestales I

Posteriores: Repoblaciones Forestales

Semanas: 15

Carga horaria: 6 horas semanales

Equipo docente:

Profesor Asociado: Carlos López

Ayudante de Primera: José Alberto Maldonado

OBJETIVOS:

Que el alumno:

Conozca las componentes de un vivero mecanizado.

Conozca la problemática para la producción en gran escala.

Conozca las herramientas y máquinas de uso corriente en viveros forestales.

CONTENIDOS:

Producción de plantas en envases múltiples

Producción de plantas en un vivero mecanizado.

Planificación para la producción de plantas en gran escala.

Acondicionamiento y transporte de plantas.

Herramientas y maquinarias empleadas en estos tipos de viveros.

PROGRAMA ANALÍTICO**Tema 1. Calidad Genética de semillas**

Selección masal e individual. Áreas productoras de semillas. Huertos semilleros.

Certificación de semillas. Aspectos legales.

Tema 2. Viabilidad de las semillas

Técnicas de Recolección, almacenamiento y conservación de semillas forestales.

Tema 3. Calidad de las plantas de vivero

Parámetros morfológicos y fisiológicos. Normas de calidad.

Micorrizas. Endomicorrizas, ectomicorrizas. Técnicas de micorrización.

Tema 4. Viveros automatizados

Descripción. Rendimientos.

Control automático de humedad y temperatura. Invernáculos: diseño y construcción.

Envases: aspectos teóricos y prácticos.

Substratos. Características físicas y químicas. Materiales usados en la formulación de substratos.

Fertirrigación: técnicas e insumos.

Tema 5. Producción de plantas a raíz desnuda

Plantas originadas en semillas y por propagación vegetativa. Herramientas y maquinarias. Estimación de superficies. Riego.

Tema 6. Entrega de plantas

Acondicionamiento de plantas en vivero.

Determinación de existencia y calidad de plantas terminadas. Muestreo.

Tema 7. Gestión de las actividades del vivero

Planillas de administración y conducción. Aspectos legales en la comercialización de plantas de vivero. Documentación.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

Áreas semilleras. Seminarios
Técnicas de micorrización. Seminarios
Evaluación de la cantidad y calidad de plantas
Tipificación de la calidad de plantas en vivero.
Confección de planillas para la gestión de viveros.
Control automático de temperatura y humedad en invernáculos. Visita guiada.
Elaboración de proyecto de instalación de un vivero forestal.

PROGRAMA DE EXAMEN:

El programa de examen coincide con el programa analítico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA Y DE CONSULTA:

- A.F.O.A. 1991. **Jornadas de divulgación Forestal**. Asociación Forestal Argentina. Buenos Aires. 120 p.-
- COZZO, Domingo. 1975. **Árboles Forestales, Maderas y Silvicultura de la Argentina**. Editorial ACME S.A.C.I. 156 p.-
- DYRYEA, M. L. & LANDIS, T.D. 1984. **Forest Nursery Manual**. Martinus Nijhoff/Dr W. Junk Publishers. The Hauge/Boston/Lancaster. 385 p.-
- F. A. O. 1980. **Los Álamos y los Sauces**. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia. 352 p.-
- MALDONADO, José A. 1998. **El Vivero Forestal Escolar**. Facultad de Ciencias Forestales (UNSE) – Instituto de Enseñanza Superior de Monteros (Tucumán). 23 p.
- NAVARRO CERRILLO, R – PAMAN GARCÍA, J. 1997. **Apuntes de Producción de Planta Forestal**. Universidad de Córdoba – Servicio de Publicaciones. España. 267 p.
- RAMOS FIGUERAS, José L. 1981. **Repoblaciones**. E.T.S. Ingenieros de monte. Madrid, España. 320 p.-
- RUANO MARTÍNEZ, Rafael, J. 2008. **Viveros Forestales. Manual de cultivos y proyectos**. Ediciones Mundi - Prensa. Madrid. 285p.-
- SCHAUVINHOLD, Nestor R. 1993. **Apuntes de Viveros Forestales**. Instituto Agrotécnico “Víctor Navajas Centeno”. Gob. Virasoro – Corrientes. 96 p.-
- VELAZCO GONZÁLES, Telésforo. 1993. **Manual Forestal Escolar**. Proyecto Escuela, Ecología y Comunidad Campesina. Lima. Perú. 202 p.-

RÉGIMEN DE ENSEÑANZA y EVALUACIÓN:

Las clases serán teóricas y prácticas. El tiempo dedicado a cada modalidad será de aproximadamente un 50 %.

Se realizarán visitas guiadas a los viveros forestales locales y de otras provincias.

Los trabajos prácticos serán ejecutados dentro y fuera del aula, con presentación individual de informe de cada uno.

CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD:

Para obtener la regularidad en la asignatura, los estudiantes deberán:

- Asistir al 80 % de las clases prácticas.
- Presentar el 100 % de los prácticos realizados.
- Aprobar dos evaluativos parciales.
- Aprobar los seminarios

EXAMEN FINAL

En el examen final constará de la exposición oral sobre variados temas contenidos en el programa de la asignatura.

CRONOGRAMA

| | Semana | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Tema 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parcial | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tema 7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viaje de Estudio | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parcial | | | | | | | | | | | | | | | |