

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA " ANTONIO NARRO "

DIVISION DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO FORESTAL

SISTEMAS SILVICOLAS

MATERIA: CURRICULAR

CLAVE: FOR-480

CARRERA: INGENIERO AGRONOMO ESPECIALIDAD FORESTAL

SEMESTRE: SEPTIMO

HORAS TEORIA/SEMANA: TRES

HORAS PRACTICA/SEMANA: DOS

DURACION TOTAL DEL CURSO: 60 HORAS

PREREQUISITOS: HABER CURSADO SATISFACTORIAMENTE LAS SIGUIENTES - -
ASIGNATURAS:

- . FISIOLOGIA VEGETAL
- . BOTANICA FORESTAL
- . SUELOS FORESTALES
- . ECOLOGIA FORESTAL

OBJETIVO GENERAL: La materia es una disciplina que se encarga de la conducción y regulación del desarrollo del bosque desde su establecimiento hasta su cosecha y sustitución por nuevos cultivos, por lo que el alumno adquirirá los conocimientos que lo capaciten en el manejo de los recursos forestales y recursos asociados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- . Que el alumno conozca la evolución histórica de la Silvicultura en el mundo y la situación actual en México. (3 horas)
- . Que se adquirieran las habilidades para clasificar los bosques de acuerdo a su composición, etapas de desarrollo y situación de manejo. (10 horas)
- . Analizar y discutir los distintos tratamientos silvícolas que se aplican al bosque durante su etapa de desarrollo. (14 horas)

- . Analizar y discutir las metodologías para la cosecha de los bosques y obtener la regeneración natural para dar origen a nuevos cultivos. (23 horas)

- . Que el alumno adquiriera la habilidad para seleccionar los árboles que se deben cosechar de acuerdo al tratamiento silvícola. (10 horas)

Evaluación del curso:

Dos exámenes parciales	----	70%
Tres prácticas de campo	---	20%
Consultas y tareas	-----	10%
total	-----	100%

Calificación mínima para exentar ----- 8
 Cal. mínima para derecho a examen final 4

Asistencia mínima para exentar y derecho a examen final ---- 80%

PROGRAMA TEORICO:

	Tiempo
I. INTRODUCCION	
1.1. Definiciones y conceptos elementales	(3 horas)
1.2. Lugar de la Silvicultura en la <u>Dasono</u> mia.	
1.3. Importancia de la Silvicultura	
1.4. Evolución de la Silvicultura en el - mundo y en México	
 II. COMPOSICION DE LAS POBLACIONES FORESTALES	 (5 horas)
2.1. Clasificación de las masas forestales	
2.2. CLasificación de los estratos en el - bosque.	

2.3. Etapas de desarrollo del bosque

III. EL PERIODO DE PRODUCCION O TURNO (3 horas)

- 3.1. Tipos de turno
- 3.2. Período de cortas intermedias
- 3.3. Período de regeneración

IV. EL SISTEMA SILVICOLA (2 horas)

- 4.1. Método de beneficio
- 4.2. Método de tratamiento
- 4.3. Método de ordenación

V. CORTAS INTERMEDIAS (9 horas)

- 5.1. corta de limpia
- 5.2. corta de preaclareo
- 5.3. corta de liberación
- 5.4. corta de mejoramiento
- 5.5. corta de recuperación
- 5.6. corta de saneamiento
- 5.7. corta de aclareo
- 5.8. podas silvícolas

VI. METODOS GENEALES DE REPRODUCCION (23 horas)

- 6.1. método de tratamiento de matarrasa 4 horas
- 6.2. método de tratamiento de arboles padres 5 horas
- 6.3. método de tratamiento de cortas de protección 5 horas
- 6.4. método de tratamiento de selección 6 horas

6.5. métodos adaptados a la regeneración
vegetativa.

3 horas

Total teoría 45 horas

BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1.- Andersons, D.A. y W.A. Smith, 1970. Forests and Forestry. The Interstate printers and publishers, inc., Danville, Illinois.
- 2.- Daniel, P.W, Helms, V.E. y F.S. Baker. 1982. Principios de - Silvicultura. Ed. Mc graw-hill, México.
- 3.- Fischer, M, 1993. El tratamiento Silvícola. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León. Linares, México.
- 4.- Hawley, R,C, y D.M. Smith. 1972. Silvicultura práctica. Edit. Omega Barcelona, España.
- 5.- Hocker, H. W. 1984. Introducción a la biología forestal. A.G.T. Editor. S.A. México.
- 6.- Matthews, J.D. 1989. Silvicultural Systems. Oxford University Press. New, York.
- 7.- S.E.P. 1982. Producción Forestal. Manuales para educación - Agropecuaria 54. Trillas, México.
- 8.- Smith, D. 1986. The practice of Silviculture (7a. ed) John - Wiley and Sons. New York.
- 9.- Stoddard, CH.H. 1978. Essentials of Forestry Practice (3a. ed). John Wiley and sons, New York.

- 10.- Vidal, J.J. e I.N. Constantino. 1959. Iniciación a la Ciencia forestal. Salvat editores, S.A. Barcelona España
- 11.- Young, R.A. 1991. Introducción a las Ciencias Forestales. Noriega-Limusa. México.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Revista Agrociencia serie Recursos Naturales Renovables del - Colegio de Postgraduados.
- Revista Ciencia Forestal del INIFAP
- Revista México y sus bosques de la A.M. de Profes. Forestales
- Revista Dasonomía Mexicana de la Academia de Ciencias Forestales
- Revista Forest Sciece
- Revista Journal of Forestry

PROGRAMA DE PRACTICAS

Número de prácticas: TRES

Supervisión de practica: Será supervisada por el maestro que imparte la materia.

PRACTICA No. 1.

Nombre: Clasificación de Bosques

Objetivo: Hacer una caracterización de varios tipos de bosques para que el alumno se familiarice con los criterios de clasificación.

Técnicas y Materiales: Se en escogieran varios tipos de bosques, se identificarán especies, se realizarán mediciones de edad, altura, diámetros, densidad, utilizando el equipo de medición correspondiente.

Lugar: Ejido Santa Rita, MPio.Arteaga, Coahuila.

Forma de calificación: Se calificara mediante un reporte escrito individual. Valor 6.6%

Bibliografía: 2,4,5 y 11 de la bibliografía básica.

PRACTICA No. 2.

Nombre: Evaluación del efecto de un Aclareo sobre el crecimiento en diámetro del arbolado.

Objetivo: Que el alumno determine el resultado de la aplicación de un tratamiento silvícola sobre el bosque residual.

Técnicas y Materiales: Selección del area donde se haya aplicado el tratamiento y obtención de muestras de madera del tronco con el Taladro de Pressler y medición del crecimiento cada año posterior al aclareo.

Lugar: Ejido San Antonio de las Alazanas, Arteaga Coahuila.

Forma de calificación: Entrega de reporte de resultados por equipo. Valor 6.6.%.

Bibliografía: 2,4,5,8 y 9 de la bibliografía básica.

PRACTICA No. 3.

Nombre: Evaluación del efecto de la corta de regeneración en el -
establecimiento del renuevo.

Objetivo: Que el alumno observe y evalúe la aplicación de la corta
de cosecha y renovación del bosque.

Técnicas y Materiales: Delimitación de parcelas de muestreo y --
conteo de renuevos, midiendo su altura, distribución
y condiciones.

Lugar: Ejido Piedra Blanca, MPio. Arteaga, Coahuila.

Forma de calificación: Entrega de reporte de resultados por - -
equipo. Valor 6.6%.

Bibliografía: Cualquiera de la bibliografía básica.