UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA Clave: 08MSU0017H **FACULTAD DE ZOOTECNIA** Clave: O8USU0637Y **PROGRAMA DEL CURSO:** **MANEJO DE ECOSISTEMAS FORESTALES**	**DES:** AGROPECUARIA **Programa(s) Educativo(s):** **Tipo de materia:** **Clave de la materia:** **Semestre:** 7º **Área en plan de estudios:** **Créditos** **Total de horas por semana:** 4 *Teoría:* 4 *Práctica* 2 *Taller:* *Laboratorio:* *Prácticas complementarias:* *Trabajo extra clase:* **Total de horas semestre:** 56 **Fecha de actualización:** 1º de octubre 2007 **Clave y Materia requisito:**
Propósitos del Curso: Que el o los estudiantes entiendan, comprendan y apliquen los conceptos, metodologías y los aspectos teóricos y prácticos enfocados al manejo de los ecosistemas forestales.	

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye)	**CONTENIDOS** (Unidades, Temas y Subtemas)	**RESULTADOS DE APRENDIZAJE** (Por Unidad)
	UNIDAD I: LA ORDENACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL. 1.1. Concepto general de ordenación forestal 1.2. Definición de administración 1.3. Elementos de la administración: 1.3.1 Planeación 1.3.2 Organización 1.3.3 Dirección 1.3.4 Control UNIDAD II: GENERALIDADES DE LA ORDENACIÓN Y SU APLICACIÓN EN EL MANEJO FORESTAL 2.1 Evaluación 2.2. Definición de objetivos 2.3 Políticas 2.4 Aspectos importantes 2.4.1 Factor tiempo 2.4.2 Identidad de la fábrica productora y los productos 2.4.3 Uso múltiple 2.4.4Extensión y topografía 2.5 Condiciones básicas de la administración y ordenación del ecosistema forestal 2.6 Finalidades de la ordenación forestal 2.6.1 Protección 2.6.2 Producción 2.6.3 Recreación UNIDAD III: EL CONCEPTO Y LA TEORÍA DEL BOSQUE NORMAL 3.1 El bosque coetáneo normal 3.2. El bosque incoetáneo normal UNIDAD IV: CONSIDERACIONES IMPORTANTES Y/O NECESARIAS PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS FORESTALES 4.1 Inventario para manejo de sistemas 4.2 Determinación de calidades de estación 4.3 Las tablas de densidad y su aplicación 4.4. Las tablas de producción UNIDAD V: DIVISIÓN DEL BOSQUE PARA SU MANEJO UNIDAD VI: REGULACIÓN FORESTAL 6.1 Turno 6.1.1 Turno físico 6.1.2. Turno silvícola 6.1.3 Turno técnico 6.2 Aspectos principales para definir el turno 6.3 Ciclos de corta y/o periodos de reintervención silvícola 6.4 Densidad residual vs intensidades de corta 6.5 Cálculo de la posibilidad 6.6. Métodos de ordenación 6.1 Método mexicano de ordenación forestal 6.2 Método de desarrollo silvícola UNIDAD VII: LA PLANEACIÓN Y LA ESTRATEGIA DE MANEJO	

Tipo de Competencia: BÁSICA • Solución de problemas • Trabajo en equipo y liderazgo • Emprendedor		• La producción de biomasa maderable como elemento principal del ecosistema forestal. • Interpretar y comprender los aspectos metodológicos para la evaluación, planeación, elaboración y aplicación de los esquemas de manejo de ecosistemas forestales. • La producción de bienes y servicios encaminados a la satisfacción de las necesidades de la sociedad en general y en particular, de los dueños del recurso suelo-bosque.

UNIDAD TEMÁTICA	**METODOLOGÍA** (estrategias, secuencias recursos didácticos)	**TIEMPO ESTIMADO**
UNIDAD I: LA ORDENACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL. 1.4. Concepto general de ordenación forestal 1.5. Definición de administración 1.6. Elementos de la administración: 1.3.1 Planeación 1.3.2 Organización 1.3.3 Dirección 1.3.4 Control	Exposición de conceptos y teorías, señalando ejemplos de los Componentes de la administración u ordenación forestal. Para desarrollar esta parte se hará uso de acetatos y el pizarrón.	Cuatro horas
UNIDAD II: GENERALIDADES DE LA ORDENACIÓN Y SU APLICACIÓN EN EL MANEJO FORESTAL 2.1 Evaluación 2.2. Definición de objetivos 2.3 Políticas 2.4 Aspectos importantes 2.4.1 Factor tiempo 2.4.2 Identidad de la fábrica productora y los productos 2.4.3 Uso múltiple 2.4.4Extensión y topografía	Exposición por parte del maestro sobre los conceptos y teorías de la ordenación y sus aplicaciones en el sistema de producción fore4stal, desde la evaluación hasta la aplicación del manejo. Se hará uso de proyector de acetatos y cañón; así mismo se encargará una consulta a una parte del grupo de estudiantes para que investiguen algunas partes de este tema. De esa consulta se hará una exposición al resto del grupo por parte de ellos.	Ocho horas
UNIDAD III: EL CONCEPTO Y LA TEORÍA DEL BOSQUE NORMAL 3.1 El bosque coetáneo normal 3.2. El bosque incoetáneo normal	Se hacen una serie de exposiciones por parte del maestro para explicar los conceptos y teorías para que el estudiante entienda e interprete los diferentes tipos de bosques- Esta parte teórica para su debida comprensión debe de estar acompañada de una practica de campo, donde el estudiante tendrá la oportunidad de aplicar ese conocimiento y con ello identificar las diferentes características de los diferentes tipos de bosques. Por lo tanto se estará utilizando tanto el pizarrón como la proyección en cañón y acetatos para su debida explicación de los subtemas. La práctica que se debe de realizar requiere de un tiempo suficiente (ocho horas) para realizar los recorridos por las diferentes condiciones en estructura arbórea de los bosques.	10 horas para teoría y ocho para práctica

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
UNIDAD IV. CONSIDERACIONES IMPORTANTES Y/O NECESARIAS PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS FORESTALES 4.1 Inventario para manejo de sistemas 4.2 Determinación de calidades de estación 4.3 Las tablas de densidad y su aplicación 4.4. Las tablas de producción	Por parte del maestro habrá que realizar una serie de exposiciones a nivel de pizarrón y proyecciones en acetatos para explicar la forma de llevar a efecto estas actividades, las cuales se han considerado como las herramientas básicas para llevar a la aplicación el manejo forestal. Asimismo, será tarea de los estudiantes realizar una consulta teórica en estos componentes y exponerlo frente a grupo, con el fin de que sea analizado por todos. También se requiere de efectuar una práctica en campo para aplicar conceptos, pero sobretodo realizar la medición de árboles cuyo propósito es doble, o sea que el estudiante aprenderá a hará uso del equipo de medición y a tomar los datos, identificación de condiciones forestales así como las partes del árbol que serán medidas y entender para que se miden los árboles y el bosque en su totalidad. El tiempo estimado para la práctica será de ocho horas o más según sea el tamaño del grupo.	En teoría se requiere de 8 horas y ocho de práctica
UNIDAD V: DIVISIÓN DEL BOSQUE PARA SU MANEJO	Se trabajará en el salón haciendo uso de los proyectores tanto de acetatos como de cañón y pizarrón para exponer todos los aspectos relacionados con la cartografía predial. Se tendrá la participación de los estudiantes con algún tema relacionado para que se sea expuesto al resto del grupo. Se hará una práctica para aplicar estos materiales, la cual requiere de cuatro o más horas según sea el tamaño del grupo.	4 horas teoría y cuatro prácticas
UNIDAD VI: REGULACIÓN FORESTAL 6.1 Turno 6.1.1 Turno físico 6.1.2. Turno silvícola 6.1.3 Turno técnico 6.2 Aspectos principales para definir el turno 6.3 Ciclos de corta y/o periodos de reintervención silvícola 6.4 Densidad residual vs intensidades de corta 6.5 Cálculo de la posibilidad 6.6. Métodos de ordenación 6.1 Método mexicano de ordenación forestal 6.2 Método de desarrollo silvícola	Para esta Unidad se harán exposiciones tanto por parte del maestro como de los alumnos para explicar tanto los conceptos como las teorías. Para ello se utilizarán tanto el pizarrón como la proyección de materiales. Se hará una práctica de campo con el fin de aplicar los conocimientos en el bosque. Esta requiere de cinco horas o más según sea el tamaño del grupo.	8 horas teoría y cinco práctica
UNIDAD VII: LA PLANEACIÓN Y LA ESTRATEGIA DE MANEJO	Habrá una serie de exposiciones para explicar el proceso de planeación y la estrategia del manejo forestal a nivel de predio forestal.	5 horas

UNIDAD TEMÁTICA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
UNIDAD I: LA ORDENACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL.	Establecer criterios para la aplicación de la adminsitracion enfocada a la ordenacion del manejo forestal a nivel de predio.	Fomentar el proceso de aprendizaje en grupos de
UNIDAD II. GENERALIDADES DE LA ORDENACIÓN Y SU APLICACIÓN EN EL MANEJO FORESTAL	Unificar criterios en la evaluación y desarrollo de los bosques para plantear su manejo	Para este capítulo se formularan las aplicaciones de los criterios de la evaluación de los bosques y sus recursos asociados para su debida administración, cuyo desempeño se desarrollará a través de grupos de participantes.
UNIDAD III. CONCEPTO Y LA TEORÍA DEL BOSQUE NORMAL	Aplicar al bosque su manejo acorde con las características del mismo, buscando la sustentabilidad del mismo, que se logrará a través de las prácticas diseñadas y llevadas a nivel de bosque.	Aplicaciones de conceptos y teorías en grupos para el diseño de una política de manejo forestal bajo el concepto de bosque normal.
UNIDAD IV. CONSIDERACIONES IMPORTANTES Y/O NECESARIAS PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS FORESTALES	Tomar medidas técnicas basadas en consideraciones básicas para el manejo de ecosistemas, diseñadas a partir de la revisión de información y la aplicación en el desarrollo de las prácticas.	Las acciones en este capítulo serán en grupos de trabajo así como bajo la experiencia de la práctica en el bosque.
UNIDAD V. DIVISIÓN DEL BOSQUE PARA SU MANEJO	Bajo el diseño de estrategias propuestas por los grupos de consulta de estudiantes se propondrán acciones para la división de los terrenos para su manejo forestal.	Trabajos que se realizarán en grupos multidisciplinarios y aplicaciones prácticas derivadas el desempeño en el bosque.
UNIDAD VI: REGULACIÓN FORESTAL	Establecer políticas regulatorias con base en la experiencia adquirida dentro de la discusión en grupos de exposición y la práctica en el medio natural.	Los diferentes grupos llevaran primeramente a la discusión y análisis y posteriormente a la práctica.
UNIDAD VII: LA PLANEACIÓN Y LA ESTRATEGIA DE MANEJO	Establecer criterios de planeación para inducir a la estrategia de manejo bajo la explicación y discusión del maestro y estudiantes.	El trabajo junto con el maestro y estudiantes será para su poder de implementación de estrategias de manejo forestal-

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
1).- Meyer, H. A., Recknagel, A.B., y Stevenson, D.D. 1974. Forest Management, the Ronal Press Company, N.Y. 2).- Husch, B., Millar, C.I., Beer, T.W. 1882. Forest Mensuration. The Ronald Press Company N.Y. 3).- Sharpe, G. W., Hendee, C. W., Sharp, W.F., Hendee, J.C. 1995. Introduction to Forest and Renewable Resources. Sixth Edition, McGraw-Hill, Inc., N.Y. 4).- Daniel, PW., Helms, U.E. y Baker, F.S. 1982. Principios de Silvicultura. Editorial, McGraw Hill. Segunda versión en español.	1).- Asistencia a clase 2).- Exposición de temas 3).- Práctica de campo 4).- Dos examenes

Cronograma del Avance Programático

S e m a n a s

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
UNIDAD I. LA ORDENACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL.	4															
UNIDAD II. GENERALIDADES DE LA ORDENACIÓN Y SU APLICACIÓN EN EL MANEJO FORESTAL		4	4													
UNIDAD III. CONCEPTO Y LA TEORÍA DEL BOSQUE NORMAL				4	4	2										
UNIDAD IV. CONSIDERACIONES IMPORTANTES Y/O NECESARIAS PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS FORESTALES						2	4	4								
UNIDAD V. DIVISIÓN DEL BOSQUE PARA SU MANEJO									4							
UNIDAD VI: REGULACIÓN FORESTAL										4	4					
UNIDAD VII: LA PLANEACIÓN Y LA ESTRATEGIA DE MANEJO												4	1			