

B-1993

(7)

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Ciencias Biológicas

ASIGNATURA: ECOLOGIA Y DESARROLLO

CARRERA: Licenciatura en Ciencias Biológicas

ORIENTACION: Ecología

PLAN:

CARACTER: Optativa

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a)Teóricas: 56 b)Seminarios: 56 e)Total: 112

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Ecología General y Genética I.

PROGRAMA ANALITICO

- Delimitación del contenido del curso: Desarrollo sostenible y recursos naturales renovables. El Manejo de los Recursos Naturales Renovables (MRNR) y su relación con las otras ciencias. Fuentes de irracionalidad. Conflictos de intereses en el uso de los recursos. Teoría de decisiones. El papel del ecólogo. Análisis de sistemas aplicado al MRNR. Formas de evaluación económica. Funciones de utilidad.
- La optimización en el concepto de manejo. Modelos: tipos y uso. Características. Requisitos. Agregación. Construcción de modelos. Simulación y optimización. Investigación operativa: Programación lineal y dinámica.
- Noción de economía de recursos naturales renovables. Rendimiento máximo sostenido. Recursos de dueño único: Costo de oportunidad y tasa de descuento. Recursos de propiedad común y la extinción del recurso. Regulación de la explotación de recursos de acceso abierto. Evaluación de proyectos de desarrollo.
- Principios ecológicos en relación al MRNR. Dinámica poblacional y explotación de especies de valor comercial: Noción de estabilidad, resiliencia, catástrofes e irreversibilidad. Regulación poblacional. Curvas de reclutamiento. Comunidades y ecosistemas: Diversidad y estabilidad.
- Manejo adaptativo. Incertidumbre. Importancia de la tasa de descuento. El efecto Titanic. El cierre de opciones de decisión.
- La fauna silvestre. Características del recurso fauna y su definición. Fines y ámbito del manejo de la fauna. Conservación de fauna. Planificación de reservas.

APROBADO POR RESOLUCION

CD 122/93

Bb

- El recurso pesquero. Producción máxima sostenida. Curvas de reclutamiento de Beverton y Holt, Ricker y Paulyk. Modelos de producción excedente. El fenómeno de la sobrepesca. El problema de las pesquerías multiespecíficas. Manejo de recursos pesqueros: Regulación de pesquerías de acceso abierto.
- El recurso hídrico. El ciclo del agua: distribución del recurso. Usos múltiples y conflictos en su aprovechamiento.
- El recurso bosque. Prácticas de manejo y explotación. Uso de la madera y recreación. Impacto ambiental debido al uso del recurso bosque. Cambio global.
- Recursos integrados: Cuencas. Aprovechamientos múltiples. Manejo integral.
- Noción de impacto ambiental. Su evaluación: Metodologías y aplicaciones. Aspectos organizativos.
- Aspectos administrativos, legales e institucionales del manejo de los RNR. Canje de deuda externa por vegetación.

Bm / Dm