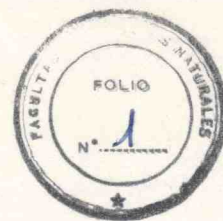




ACTUACION N°..488.....
FECHA.. 20.3.95.




La Plata 17 de marzo de 1995.

Sr. Decano de la Fac. de Cs. Nat. y Museo

Dr. E. Rolleri

S/D

Estimado Dr. Rolleri: me dirijo a Ud. a fin de presentar el programa de clases de la asignatura Protección y Conservación de la Naturaleza correspondiente al año 1995. Sin otro particular me despido afectuosamente de Ud.


Dr. Néstor A. Gabbellone.

PLAN PROPUESTO PARA EL DICTADO DE LA ASIGNATURA PROTECCION Y CONSERVACION DE LA NATURALEZA.

Tema 1 Ecología, Ciencias Ambientales, Protección, Conservación, Recursos. Ecosistemas y Sistema Humano. Los recursos ambientales. Los principios para el uso de los recursos ambientales. Etica Ecológica, ética Económica y ética Conservacionista. Las variables ecológicas fundamentales. La autoregulación en los sistemas ecológicos. Perturbaciones y degradaciones de los sistemas ecológicos. La Protección y Conservación de los Sistemas Ecológicos, aplicación de la teoría ecológica. La sustentabilidad de los sistemas ecológicos. Los cambios globales.

Tema 2 El hombre y la naturaleza. Ecología humana. La relación del hombre con la naturaleza a través del tiempo. La adaptación humana a los cambios ambientales. Mecanismos culturales y genéticos. Desde el cazador-recolector al hombre post-industrial. Las olas de desarrollo y su impacto sobre la naturaleza. Explosión demográfica. Una sociedad humana sostenible. Los límites del crecimiento. Los modelos proyectivos.

Tema 3 El Recurso Biota. Biomas. Biogeografía. Los principales biomas de la tierra. Las regiones biogeográficas de América Latina, clima, densidad poblacional. La biodiversidad. Evolución y diversidad. La destrucción de los habitats. Efectos de los cambios globales y regionales sobre la diversidad biológica. Extinción e introducción de especies. Plagas y malezas. Impacto de la actividad humana sobre la flora y la fauna. Conservación "ex situ" y Conservación "in situ". Areas protegidas. Importancia económica de las áreas protegidas. Parques Nacionales y Reservas. Areas Protegidas de Argentina. Planificación ecológica. Manejo de ecosistemas. Diferentes grados de intensidad de manejo. Manejo de fauna terrestre. Cria de animales salvajes.

Tema 4 El Recurso Agua. El ciclo del agua. Propiedades del agua. Biota acuática. Aguas superficiales y subterráneas. Los lagos y el hombre. Perturbaciones en las cuencas. Eutrofización. Modelos de control de la eutrofización. El Lago Washington. Uso del agua. Embalses. Diferencias entre embalses, lagos y rios. La gestión integrada de los recursos hídricos. Contaminación del agua,

causas y fuentes. Clasificación de los contaminantes del agua. Residuos con gran demanda de Oxígeno. Detergentes. Plaguicidas orgánicos sintéticos. Alternativas. El control integrado de plagas. Petróleo. Metales tóxicos. Contaminación radioactiva. Tratamiento de efluentes, convencionales: primario, secundario y terciario. Tratamientos blandos, filtros verdes, lagunas de oxidación.

Tema 5 Contaminación del aire. Tipos de contaminantes. Monóxido de Carbono. Oxidos de Nitrógeno. Hidrocarburos y oxidantes fotoquímicos. Atmósfera y contaminación. Oxidos de Azufre. Partículas. Los cambios globales. Causas y consecuencias de los cambios globales. Cambios globales en el pasado. Cambios químicos en la atmósfera. Cambios climáticos y efecto invernadero. Disminución de la capa de ozono. Los cambios atmosféricos y sus efectos sobre los sistemas biológicos.

Tema 6 El Recurso suelo. El uso de la tierra. Uso urbano y no urbano. Formación del suelo. Erosión eólica e hídrica. Prácticas nocivas. Sobrepastoreo. Deforestación. Salinización. Nuevas prácticas agrícolas. La producción agrícola. Revolución verde. Sistemas agrícolas. Control biológico. Crecimiento demográfico y uso de la tierra. Modelo de uso de la tierra. Planificación y control.

Tema 7 Recursos energéticos. Conceptos energéticos. Conservación de la energía. Energía fósil. Energía atómica. Energía de ríos y



océanos. Energía solar. Energía eólica y geotermal.
Transformaciones bioquímicas y termoquímicas. Gases, alcohol.
Crisis energéticas y fuentes alternativas de energía. Leyes
energéticas y crisis ambiental. Estrategias para el uso de la
energía.

Tema 8 Ecología Economía y Ambiente. La teoría ecológica y un
mundo viable. Indicadores ecológicos de stress. La recuperación
de sistemas ecológicos. La Ecología y la dispersión de
enfermedades. La aplicación de la teoría ecológica para el manejo
de sistemas ecológicos. Economía y ambiente. Crecimiento
económico y calidad de vida. Desarrollo y costo ambiental.
Política económica y política ambiental. Los principios
ecológicos para la planificación urbana, regional y nacional.

