****

**NATIONAL GARDEN CLUBS, INC**

**Escuela del Estudio del Medio Ambiente (EEMA)**

**Environmental Study School (ESS)**

**CONTENIDO DE CATEDRA CURSO I EL MUNDO VIVIENTE**

**ECOLOGIA: 1 Hora**

Introduzca y explique los cuatro componentes mayores del sistema que sostiene la vida en el Planeta: atmosfera (aire), hidrosfera (agua), geosfera (piedras, tierra y sedimentos) y biosfera (material viviente). Estudie los componentes que forman el ecosistema: las diferentes comunidades, la población urbana, los organismos y las especies. Explore los retos y oportunidades del medio ambiente, observando la población humana y el impacto directo con el cual afecta el medioambiente. Observe los efectos beneficiosos de la riqueza, versus los efectos dañinos de la pobreza. Reconozca que no se requieren desembolsos a los daños hechos por la sociedad de consumo, como ejemplo el reciclaje de aparatos electrodomésticos y computadoras.

**LA BIODIVERSIDAD DE LAS PLANTAS: 1 Hora**

Explore el papel que desarrollan las especies dentro de un ecosistema. Incluya los factores de la evolución, las causas de extinción y además las posibles variaciones genéticas, que enmarcan la diversidad existente entre los diferentes ecosistemas. Seleccione y estudie a profundidad una especie, para validar el que posee un valor propio y desarrolla un papel de importancia en el ámbito del nicho ecológico donde existe.

**LA CIENCIA DEL MEDIO AMBIENTE: 1 Hora**

Examine los principios de la Ciencia del Medioambiente, identifique los recursos no renovables (carbón, petróleo, gases naturales, nucleares, etc.) y al igual los recursos renovables (aire, solar, poder hidráulico, sistemas geotermales, etc.)

Reconozca cuales son los aspectos de polución, consumo, tecnología en relación a los

factores económicos de los sistemas renovables, no renovales y los de recursos

perpetuos. Explore las posibilidades de cómo lograr el conservar la energía que se

considera perdida, como ejemplo el Vampire Power o “Poder Vampiro” termino técnico que identifica el tipo de energía consumida por los sistemas electrónicos aun al estar

apagados, pero que continúan conectados al sistema eléctrico.

**FACTORES AMBIENTALES:** **1 Hora**

Indique que el planeta es finito y por lo tanto tiene una definida capacidad de carga. Comprenda que la teoría económica conocida como “Tragedy of the Commons” que se traduce como la “Tragedia de los Recursos Colectivos”, soporta la noción descrita en el libro de Garrett Harding, donde se le refiere como una tragedia, cuando los recursos finitos como el agua, suelos, y el aire se utilizan sin ningún tipo de restricciones. Indique que la sobre explotación de los recursos, hace un marcado daño al sistema sostenible y conlleva a causar escases futura de los recursos naturales.

**HABITATS EN EL JARDIN: 1 Hora**

Considere los métodos de cómo crear diferentes hábitats o ambientes para las diferentes especies silvestres; en el hogar, la escuela, lugares públicos o privados en los cuales se puedan incorporar la conservación de energía, el control de plagas y mejorar los nutrientes de los suelos sin tener que considerar el sacrificio de los factores recreacionales y estéticos. Discuta cómo promover la protección y mantenimiento de la fauna, en el diseño del paisaje en el hogar para obtener un beneficio máximo. Esto incluye varios factores como la práctica de utilizar siembras que ofrezcan alimento, el facilitar agua, un lugar para anidamientos y mantener el embellecimiento del sitio.

**RED DE TRABAJO E INTEGRACION (NETWORKING AND OUTREACH): 1 Hora**

Explore los diferentes medios para lograr un trabajo efectivo involucrando individuales, organizaciones, instituciones, negocios, industrias y gobiernos, en la búsqueda de establecer un mismo interés y obtener objetivos que beneficien la vida en el planeta.

Investigue las maneras con las cuales los programas de servicios ofrecidos por el NGC, Inc. pueden ser compartidos con otras instituciones, enfatizando diferentes maneras como los asociados de Clubs de Jardineria pueden intercambiar prioridades e información actualizada. Promueva la realización de que se puede enriquecer las vidas de otros cuando se trabaja en equipo en pro de la renovación del planeta.

**LIDERES Y ACCIONES HISTORICAS DE CONSERVACION 1 Hora**

Estudie la historia de las acciones humanas que han afectado positivamente o negativamente al medio ambiente en su estado actual. Explorar la evolución del estudio ambientalista y definir porque es la clave para la supervivencia de nuestro planeta. Examine las leyes y legislaciones que ofrecen protección al medio ambiente. Como ejemplo los proyectos en Estados Unidos que protegen la vida silvestre (Wilderness Act), el que protege la calidad del aire (Clean Air Act), el que asegura la pureza del agua (Clean Water Act) y el (Endangered Species Act) que protege a las especies en extinción. Investigue cuando fueron aprobados estos proyectos y el estatus que mantienen actualmente. Consulté y estudié los trabajos de filósofos y autores que traten con el tema de conservación ambiental, en especial se sugieren a Rachel Carson, Aldo Leopold, Gifford Pinchot y Henry David Thoraeu.

**SOSTENIBILIDAD (SUSTAINABILITY): 1 Hora**

Realice la idea que la “Sostenibilidad” no es limitada solo a las prácticas de conservación, comprendiendo que la “protección de la tierra” no trata solo de reducir, reusar y reciclar, sino por medio de una participación activa en la conservación, evitar el uso de material toxico, y aplicando la filosofía “usar menos es mejor”. Como ejemplo, Green Energy: “El Potencial Verde” noción que enfoca los métodos de defensa del medio ambiente ante las amenazas climáticas y Zero Energy o “Cero Energía” que implica la posibilidad lograr el poder producir la propia energía que se consume.

**DESCUBRIENDO LA NATURALEZA: 2 Horas**

Organice una visita o paseo acompañado por un educador, a un área en la cual se demuestre la importancia del estudio de la ecología**.**

**Revisión 2016 I.A.**