

**NATIONAL GARDEN CLUBS, INC**

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

**Environmental Study School (ESS)**

**CURSO II**

**CONTENIDO DE CATEDRA: EL MUNDO VIVIENTE – LOS SUELOS**

**ECOLOGIA – LOS SUELOS: 1 Hora**

Estudie los varios tipos de suelos existentes en los bosques, pasturas, desiertos, montanas, especificando las diversas formas de vida que mantienen los ecosistemas. Investigue las prácticas de manejo de áreas públicas y privadas; examinando el tipo de suelo, la compactación y la erosión, enfocando en buscar maneras de rescatar áreas urbanas mejorando la calidad de los suelos. Descubra el entorno requerido para convertir las ciudades en lugares más saludables, utilizando la creación de áreas verdes y estableciendo sistemas de sostenibilidad logrados a través del manejo apropiado de los suelos, los resultados ilustraran la importancia de la conservación.

**LAS PLANTAS: AGRICULTURA 1 Hora**

Explore el origen de las plantas comestibles y la producción de alimentos. Comprenda

los problemas asociados con la producción de alimentos a nivel mundial, su distribución

y la necesidad de la protección del material genético y la conservación de los suelos.

Identifique los factores que limitan la producción alimenticia, tales como la calidad de

los suelos, el daño causado a los causes naturales de agua y las enfermedades causadas

por insectos y hongos. Investigue los métodos de sostenibilidad aplicables para los

sistemas agrícolas enfocando en el enriquecimiento de los suelos. Indique los métodos

de producir productos alimenticios y los beneficios de la compra de productos locales

por medio de poder ofrecer un sistema de “Sostenibilidad Comunitaria”.

Identifique los pros y los contras de los efectos del material genético modificado para

productos alimenticios y de origen animal; comprendiendo el impacto producido por

métodos de producción alimenticia corporativa y su efecto en la humanidad y en el

bienestar de la ecología.

**REDUCIENDO LOS MATERIALES TOXICOS Y CAUSANTES DE POLUCION**

**1 Hora**

Explore los niveles del control de polución utilizando el reciclado de materiales,

identificado las causas y los riesgos de toxinas que pueden producir enfermedades

y ser dañinas al medio ambiente. Estudie las técnicas de controlar la polución,

aplicando los principios de sostenibilidad, enfocando en aplicar las leyes de protección

básicas como ejemplo las utilizadas en los Estados Unidos: *Resource Conservation and Recovery (RCRA):* Ley establecida en 1976 que rige el control del traslado y manejo de desperdicios químicos peligrosos a la salud humana y que causan daño al medio ambiente. *Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA* or *Superfund)*. Ley establecida en 1989 que impone impuestos especiales a las compañías que manejan la producción de químicos y petróleos, considerados dañinos.

*Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act (FIFRA):* Ley fundada en 1996 que permite el control Federal en la distribución, venta, transporte y uso de pesticidas, fungicidas y venenos para roedores debido a los riesgos que estos productos pueden ocasionar a la humanidad.

*Toxic Substance Control Act (TSCA*): Ley *i*mplantada en 1976 que ley regula los tipos de químicos autorizados para uso en el país y controla los análisis de nuevos productos químicos que se estén introduciendo; buscando como fomentar la protección de la salud y del medio ambiente. *“Green Tecnology*”: Identifique término Tecnología Verde que indica la producción de nuevos sistemas tecnológicos no dañinos al medio ambiente, llamado también la tecnología limpia.

**MANEJO DE LAS ZONAS ACUATICAS DE LAS COSTAS 1 Hora**

Indique los valores, el uso y la importancia económica de la función del mantenimiento de los

ecosistemas en las zonas acuáticas de las costas marítimas. Identifique los factores de estrés y

polución ambiental que actualmente se observan a nivel mundial en estas aéreas. Indique algunas técnicas de manejo eficientes que protejan los recursos naturales de la constante polución. Familiarícese con la ley que en Estados Unidos se aplica en el manejo de las Zonas Acuáticas: Coastal Zone Management Act. Fue establecido en 1972 y sirve para proteger las costas, por medio de ordenanzas, métodos de limpieza y mantención que sirven para proteger el medio ambiente de las zonas costeras del país. Indique que leyes similares existen en su país.

**CIENCIA DEL MEDIO AMBIENTE 1 Hora**

Se identifica como el estudio de los recursos del planeta, renovables y extintos y su distribución mundial. Considerando la utilidad de los sistemas que utilizan el sol, el agua, el aire, los gases termales y naturales. Indicando los factores de origen económicos y el analizando el impacto de estos en la población. Identifique los diferentes métodos como” hydraulic fracking” o Fracturación Hidráulica llamado el producir fracturas en la superficie que permiten la obtención de gases naturales. Esto se hace introduciendo millones de galones de agua, arena y químicos para romper la superficie y permitir el obtener gas natural. Indique como este sistema se le acusa de contaminar los causes de agua. Enfatizar en las cuatro “R” para ayudar al planeta, Reducir, Reusar, Reciclar y Repensar.

**VIDA SILVESTRE: LA FAUNA** 1 Hora

Estudiar las ventajas asociadas a la existencia de los animales y otros organismos del planeta. Reconocer los beneficios que ofrecen algunos animales y otros microorganismos que no son apreciados como ejemplo, los reptiles, murciélagos, gusanos, hongos entre otros, y considere su función como parte del sistema de sustento del medio ambiente

**TEMA SUPPLEMENTARIO 1 Hora**

Seleccione un tema de interés local relacionado con el tema de estudios.

**ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS DEL PLANETA**

**LA NATURALEZA Y LA JARDINERIA 1 HORA**

Estudie las formas como se pueden incorporar los principios y limitaciones de la conservación ambiental en el paisaje de nuestros hogares, parques urbanos, parques de reserve nacionales y en áreas públicas. Los temas pueden incluir el paisajismo por medio de la conservación de energía, utilizando las plantas nativas, la composta, manejo del riego buscando la conservación de los recursos naturales. Incluya el estudio de la aplicación correcta de químicos y fertilizantes, tratando de ofrecer protección a los nichos naturales para la fauna y la vida silvestre. Identifique las variedades de plantas invasivas, reconociendo el impacto negativo que tienen en el medio ambiente y aplicando métodos de manejo y control que eviten la propagación.

**TRABAJO DE CAMPO 2 Horas**

El educador acompaña a los estudiantes a observar la naturaleza, identificando los problemas relacionados con el mal manejo de suelos y ofrecer soluciones en beneficio del medio ambiente.

**Revisión 2016 I.A.**