

Escuela del Estudio del Medio Ambiente (EEMA) CONTENIDO DE CÁTEDRA: CURSO II EL MUNDO VIVIENTE – LOS SUELOS

ECOLOGÍA - LOS SUELOS: 1 Hora

Estudie el Suelo como un recurso que sostiene la vida. Los diferentes tipos de suelos existentes en los ecosistemas terrestres como bosques, pastizales, desiertos y otros, especificando las diversas formas de vida que mantienen los ecosistemas. Investigue las prácticas de manejo y productividad de suelos en áreas naturales y urbanas; examinando el tipo de suelo. Analice problemáticas como perdida de suelo, erosión desertificación y cambio climático. Descubra el entorno requerido para convertir las ciudades en lugares más saludables con la creación de áreas verdes y estableciendo sistemas de sostenibilidad logrados a través del manejo apropiado de los suelos.

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 agroecosistemas. Indique los métodos para producir productos alimenticios y 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 el planeta.

REDUCIENDO LOS MATERIALES TÓXICOS CAUSANTES DE LA CONTAMINACIÓN AL SUELO: 1 Hora

Explore los niveles del control de los contaminantes en el suelo conociendo sus propiedades y su caracterización. Identifique los riesgos y daños a los ecosistemas a la Flora y a la Fauna por bioacumulación de tóxicos, así como a la salud del hombre. Estudie las técnicas para controlar la contaminación del suelo, así como la generación de residuos peligrosos al medio ambiente. Conozca la normatividad ambiental y la ley aplicable para el control de la contaminación generada por residuos peligrosos y no peligrosos.

Aplique los principios de sostenibilidad, con fundamentos normativos y jurídico ambientales de las leyes de protección al ambiente.

MANEJO DE LAS ZONAS ACUÁTICAS 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 contaminación ambiental que actualmente se observan a nivel

mundial en estas áreas. Indique algunas técnicas de manejo eficientes que protejan los recursos naturales. Familiarícese con las leyes locales, nacionales e Internacionales que aplican para la protección y conservación de estos ecosistemas.

Indique los servicios ambientales que nos proporcionan y el futuro cercano con su afectación por el cambio climático.

CIENCIA DEL MEDIO AMBIENTE: 1 Hora

Enfoque el estudio de los recursos del planeta, renovables y en peligro de extinción y su distribución mundial. Considerando la utilidad de los sistemas que utilizan el sol, el agua, el aire. Indicando los factores de origen antropogénico y económicos el impacto de estos en la población. Estudie el Ordenamiento ecológico y el uso del suelo que son instrumentos para regular las actividades y mitigar el Impacto del hombre y proteger los recursos naturales regionalmente.

Hable de las actividades de contaminación al suelo, así como la generación de residuos peligroso, no peligrosos y de manejo especial. Enfatizar en las cuatro "R" para ayudar al planeta, Reducir, Reusar, Reciclar y Repensar.

Estudie como la contaminación de los suelos influye en la contaminación del agua y viceversa. Indique como el suelo hábitat natural de las plantas puede regular el efecto invernadero y el calentamiento global.

VIDA SILVESTRE LA FAUNA: 1 Hora

Estudiar las ventajas asociadas a la existencia de los animales y otros organismos del planeta. Estudie de las poblaciones de animales y métodos para evaluar abundancia, natalidad y mortandad. La biodiversidad en el planeta, Reconocer la función de los organismos vivos las plantas, consumidores, autótrofos y descomponedores. Reconocer los beneficios que estos organismos; plantas, animales y otros microorganismos aportan en la formación del suelo. Hablar de animales, fauna silvestre y fauna nociva al hombre. Especies en peligro de extinción causas y normatividad

TEMA SUPLEMENTARIO: 1 Hora

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

ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL PLANETA LA NATURALEZA Y LA JARDINERÍA: 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 reservas 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 los factores climáticos y conocimiento del suelo para la correcta selección de especies a regenerar ecosistemas y 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 invasoras, 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.

Si el curso es a distancia, se proyectará un video o película ilustrativa al tema.

Revisión IA PN Octubre 2024