**ASIGNATURA**: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIO AMBIENTE 2º DE BACHILLERATO **CURSO**: 2022-2023

**MATERIALES**: Se utiliza como libro de referencia el de la editorial McGraw-Hill: CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE de 2º Bachillerato, ISBN 978-84-486-0939-9

También se proporcionarán diapositivas u otros materiales complementarios como imágenes, videos u otros contenidos teóricos a través de la plataforma EducamosCLM-aulas virtuales.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluación** | **Unidad Didáctica** | **CONTENIDOS** | **EXÁMENES** |
| 1ª | 1. **CONCEPTO DE MEDIO AMBIENTE Y DINÁMICA DE SISTEMAS** | * El medio ambiente como sistema. * Sistemas y sus modelos. Relaciones causales. * Cambios ambientales como consecuencia de la aparición de la vida y de las actividades humanas a lo largo de la historia. |  |
| 1. **LA HUMANIDAD Y EL MEDIOAMBIENTE** | * Los recursos naturales e impactos ambientales. * La crisis ambiental. * Alternativas a la problemática ambiental: explotación incontrolada, consevacionismo a ultranza, desarrollo sostenible. * Indicadores ambientales. La huella ecológica. * Prevención y corrección de riesgos. |
| 1. **HACIA UN DESARROLLO SOSTENIBLE** | * Cooperación internacional. Objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030. * La Gestión ambiental hacia el desarrollo sostenible: medidas legales y fiscales, ordenación del territorio, etc. * Evaluación de impacto ambiental. * Algunas aplicaciones de la teledetección al estudio del medio ambiente. |
| 1. **SISTEMA BIOSFERA** | * Los ecosistemas, los biomas y la biosfera. * Las relaciones tróficas de los ecosistemas. Parámetros tróficos. * Factores que influyen en la producción primaria. * Ciclo de la materia y flujo de la energía en los ecosistemas. Ciclos biogeoquímicos. * La biodiversidad, su importancia y su pérdida. * La autorregulación de los ecosistemas y la repercusión de la acción humana. |
| 2ª | 1. **GEOSFERA** | * Dinámica de la geosfera. * Los riesgos geológicos internos. Los factores del riesgo geológico sísmico y volcánico. Los métodos de predicción y prevención. * Los riesgos geomorfológicos, de ladera, subsidencias. Predicción y prevención. * Riesgos de inundaciones. Predicción y prevención. * Riesgos costeros. |  |
| 1. **CAPAS FLUIDAS** | * Composición y estructura y función de la atmósfera. Relación entre la radiación solar y la atmósfera. Origen e importancia biológica de los componentes de la atmósfera como la capa de ozono. El efecto invernadero y su relación con la vida en la Tierra. * Dinámica atmosférica vertical. Borrascas, anticiclones. Inversión térmica. * Circulación general atmosférica. * Dinámica de la hidrosfera. Cinta transportadora oceánica. Fenómeno del El Niño. * El clima. Formación de precipitaciones. * Clima en diferentes latitudes. Los riesgos climáticos. * Cambios climáticos pasados. El cambio climático presente y futuro. |
| 1. **CONTAMINACIÓN DE LAS MASAS FLUIDAS** | * Principales contaminantes atmosféricos, su origen, clasificación, efectos y consecuencias sociales y ambientales. * Dinámica de dispersión de la contaminación atmosférica. * Efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica. * Contaminación acústica. Contaminación lumínica. * Calidad del aire. Medidas que previenen o disminuyen la contaminación atmosférica y sus efectos. * Efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica. * Principales contaminantes del agua, su origen, clasificación y efectos generales. * Calidad del agua. * Sistemas de tratamiento de agua para consumo y depuración de las aguas residuales. |
| 3ª | 1. **RECURSOS DE LA BIOSFERA** | * El suelo, su uso y su alteración. Erosión. Desertización. * Recursos forestales, agrícolas y ganaderos y los impactos ambientales derivados de su uso. * Recursos de los ecosistemas marinos y costeros. |  |
| 1. **RECURSOS ENERGÉTICOS Y MINERALES** | * El uso de la energía. Coste energético. * Energías convencionales: combustibles fósiles, nuclear e hidroeléctrica. * Energías alternativas. Recursos asociados a la radiación solar. Recursos independientes de la energía solar. * Recursos minerales metalíferos y no metalíferos. Problemas ambientales y riesgos asociados. * Uso eficiente de los recursos minerales y energéticos. |
| 1. **OTROS RECURSOS Y SU GESTIÓN.**   **LOS RESIDUOS** | * El agua como recurso. Influencia humana en el ciclo del agua. * Indicadores de calidad del agua. * Medidas contra la contaminación del agua. * Sistemas de potabilización del agua y de depuración de las aguas residuales. * Usos del agua y planificación hidrológica. * El paisaje como recurso. * Los residuos. Clasificación. * La gestión de los residuos. |