

CONTENIDOS MÍNIMOS, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

Biología y Geología 1º de ESO

BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica

Contenidos mínimos:

La metodología científica.

Características básicas.

La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información.

Criterios de evaluación:

Crit.BG.1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.

Crit.BG.1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión.

Estándares mínimos:

Est.BG.1.1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta.

Est.BG.1.3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio. Est.BG.1.3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados

BLOQUE 2: LA TIERRA EN EL UNIVERSO

Contenidos mínimos:

Justificar razonadamente algunos fenómenos naturales, como la duración de los años, el día y la noche, y los eclipses.

Explicar la posición de la Tierra en el Universo, como planeta del Sistema Solar.

Conocer la composición y propiedades de la atmósfera.

Explicar las variables que condicionan el tiempo atmosférico.

Describir los fenómenos atmosféricos.

Establecer la distinción entre tiempo y clima.

Razonar sobre los graves problemas actuales de contaminación ambiental y sus repercusiones, así como manifestar una actitud positiva frente a la necesidad de contribuir a su solución.

Explicar la existencia del agua en la Tierra en sus formas líquida, sólida y gaseosa.

Interpretar y elaborar esquemas sobre el ciclo del agua.

Valorar su importancia teniendo en cuenta los problemas que las actividades humanas han generado en cuanto a la gestión de los recursos de agua dulce y a su contaminación.

Manifestar una actitud positiva frente a la necesidad de una gestión sostenible del agua, haciendo hincapié en las actuaciones personales que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.

Definir los conceptos de mineral y roca.

Distinguir los principales grupos de minerales y rocas reconociendo las características que permiten identificarlos.

Aplicar esos conocimientos en la práctica para reconocimiento de visu de una colección de minerales y rocas.

Citar los minerales y rocas comunes en Aragón.

Conocer los usos y aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas de Aragón.

Conocer la estructura básica de la Tierra.

Interpretar gráficas relacionadas con los modelos geoquímicos y dinámico de la estructura interna de la Tierra.

Representar una estructura volcánica puntual y fisural, con su terminología básica.
Identificar y reconocer elementos diferenciadores de movimientos sísmicos, y su origen.

Criterios de Evaluación:

Crit.BG.2.4. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.

Crit.BG.2.5. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.

Crit.BG.2.6. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.

Crit.BG.2.7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible.

Crit.BG.2.8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire.

Crit.BG.2.9. Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.

Crit.BG.2.10. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.

Crit.BG.2.11. Describir las propiedades del agua y su importancia para la existencia de la vida.

Crit.BG.2.12. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano.

Crit.BG.2.13. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.

Crit.BG.2.14. Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.

Estándares mínimos:

Est.BG.2.4.1. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.

Est.BG.2.5.1. Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.

Est.BG.2.5.2. Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.

Est.BG.2.6.1.-Est.BG.2.6.2. Describe las características generales del núcleo terrestre, manto y corteza, relacionando dichas características con su ubicación así como los materiales más frecuentes que se encuentran en las zonas externas del planeta, justificando su distribución en función de su densidad.

Est.BG.2.7.1. Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlo.

Est.BG.2.7.2.-Est.BG.2.7.3. Describe y reconoce algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana así como la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.

Est.BG.2.8.1.- Est.BG.2.8.2. Reconoce la estructura de la atmósfera, la composición del aire e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.

Est.BG.2.9.1. Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.

Est.BG.2.11.1. Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.

Est.BG.2.12.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.

Est.BG.2.13.1. Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.

Est.BG.2.14.1. Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.

Est.BG.2.15.1. Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra en especial para el desarrollo de la vida.

BLOQUE 3: LOS SERES VIVOS Y SU DIVERSIDAD

Contenidos mínimos:

Analizar y razonar las características generales de los seres vivos.

Explicar sencillamente las funciones vitales.

Reconocer que los seres vivos están constituidos por células.
Representar esquemáticamente una célula con sus partes y orgánulos más importantes.
Establecer las principales diferencias entre células animales y vegetales.
Conocer los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos
Citar las categorías taxonómicas como clasificación de los seres vivos.
Nombrar los cinco reinos: moneras, protoctistas, hongos, plantas, animales.
Reconocer y distinguir los rasgos más relevantes de un ser vivo que explican su pertenencia a un grupo taxonómico determinado.
Utilizar claves dicotómicas para clasificar a los seres vivos.
Diferenciar a los principales grupos de organización más simple (virus, bacterias, protozoos, algas, hongos) y de valorar algunas implicaciones positivas o negativas en la salud, la industria y el medio ambiente.
Realizar una sencilla clasificación de las plantas.
Describir los grupos más importantes de plantas briofitas, pteridofitas y espermafitas.
Representar con dibujos las estructuras de las plantas espermafitas.
Realizar una sencilla clasificación del reino animal
Describir los grupos más importantes de invertebrados y vertebrados.

Criterios de evaluación

Crit.BG.3.1.Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.
Crit.BG.3.2.Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.
Crit.BG.3.3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos
Crit.BG.3.4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.
Crit.BG.3.5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.
Crit.BG.3.6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.
Crit.BG.3.7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.
Crit.BG.3.8. Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.
Crit.BG.3.9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.

Estándares mínimos:

Est.BG.3.1.1. Diferencia la materia viva de la inerte, y la materia orgánica de la inorgánica, partiendo de las características particulares de ambas.
Est.BG.3.2.1. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.
Est.BG.3.3.1. Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico
Est.BG.3.2.2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.
Est.BG.3.4.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En Biología y Geología de 1º de ESO, que imparte el departamento, se tendrán en cuenta para calificar al alumnado los siguientes criterios:

1.- El **70%** de la nota final será el resultado obtenido por el alumnado a través de la realización de diversos exámenes y/o otras pruebas escritas u orales a lo largo de las evaluaciones.