

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS CLAVE. SU CONSIDERACIÓN EN LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

BLOQUE 1. HABILIDADES, DESTREZAS Y ESTRATEGIAS. METODOLOGÍA CIENTÍFICA

CONTENIDOS

La metodología científica. Características básicas.

La experimentación en biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito. CCL ,CMCT ,CEC
2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	2.1. Utiliza la información de manera crítica, obteniéndola de distintos medios y transmitiéndola utilizando distintos soportes. CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, CEC
3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guion de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	3.1. Desarrolla con autonomía la planificación de sus trabajos, utilizando instrumentos ópticos de reconocimiento, y describiendo sus observaciones. CCL, CMCT CAA SIEP
	3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus

	observaciones e interpretando sus resultados. CCL, CMCT CAA SIEP
	3.3. Realiza una posible práctica de laboratorio o de campo, siguiendo los protocolos adecuados. CCL, CMCT CAA SIEP
	3.4. Establece conclusiones y las expresa usando diversos soportes. CCL, CMCT CAA SIEP
4. Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.	<p>4.1. Selecciona el material básico de laboratorio, utilizándolo para realizar diferentes tipos de medidas y argumentando el proceso seguido. CMCT, CAA, CSC</p> <p>4.2. Reconoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado. CMCT, CAA, CSC</p> <p>4.3. Identifica, utilizando diferentes soportes, distintos tipos de organismos unicelulares o pluricelulares. CMCT, CAA, CSC</p>

BLOQUE 2. LA TIERRA EN EL UNIVERSO

CONTENIDOS

Los principales modelos sobre el origen del universo.

Características del sistema solar y de sus componentes.

El planeta Tierra. Características.

Movimientos: consecuencias y movimientos.

La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo.

Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades.

La atmósfera. Composición y estructura.

Contaminación atmosférica.

Efecto invernadero.

Importancia de la atmósfera para los seres vivos.

La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos.

Contaminación del agua dulce y salada.

Gestión de los recursos hídricos en Andalucía.

La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1. Reconocer las ideas principales sobre el origen del universo y la formación y evolución de las galaxias.	1.1. Identifica las ideas principales sobre el origen del universo. CMCT, CEC
2. Exponer la organización del sistema solar, así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la historia.	2.1. Reconoce los componentes del sistema solar describiendo sus características generales. CCL, CMCT, CD
3. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características.	3.1. Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él. CCL, CMCT
4. Localizar la posición de la Tierra en el sistema solar.	4.1. Identifica la posición de la Tierra en el sistema solar. CMCT
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.	5.1. Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida. CMCT
	5.2. Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol. CMCT

6. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.	6.1. Describe las características generales de los materiales más frecuentes en las zonas externas del planeta y justifica su distribución en capas en función de su densidad. CMCBCT
	6.2. Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación. CMCBCT
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.	7.1. Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos. CMCT, CEC
	7.2. Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana. CMCT, CEC
	7.3. Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales. CMCT, CEC
8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire.	8.1. Reconoce la estructura y composición de la atmósfera. CMCT
	8.2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen. CMCT
	8.3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos. CMCT
9. Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.	9.1. Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medioambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución. CMCT, CD, CAA, CSC, SIEP

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.	10.1. Relaciona situaciones en los que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera. CMCT, CSC, CYEC
11. Describir las propiedades del agua y su importancia para la existencia de la vida.	11.1. Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra. CCL, CMCT
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.	12.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de esta. CMCT, CSC
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.	13.1. Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión. CMCT, CSC
14. Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.	14.1. Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas. CCL, CMCT, CSC
15. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.	15.1. Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra. CMCT
16. Investigar y recabar información sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía.	CMCT, CD, CAA, SIEP

BLOQUE 3. LA BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA TIERRA

CONTENIDOS

La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie.

Nomenclatura binomial. Reinos de los seres vivos. Moneras, protoctistas, fungi, metafitas y metazoos.

Invertebrados: poríferos, celentéreos, anélidos, moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. Vertebrados: peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. Plantas: musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción. Biodiversidad en Andalucía.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.	1.1. Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas. CMCT
	1.2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal. CMCT
2. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.	2.1. Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida. CMCT
	2.2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas. CMCT, CCL
3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.	3.1. Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico. CMCT
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.	4.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica. CMCT, CAA
5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.	5.1. Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico. CMCT
6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.	6.1. Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen. CMCT

	6.2. Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen. CMCT
7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.	7.1. Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas. CMCT, CAA, SIEP
	7.2. Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio. CMCT, CAA, SIEP
8. Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.	8.1. Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación. CCL, CMCT, CAA
9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.	9.1. Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos. CMCT,CEC
10. Valorar la importancia de Andalucía como una de las regiones de mayor biodiversidad de Europa.	

CRITERIOS DE PROMOCIÓN (ESTÁNDARES BÁSICOS)

BLOQUE 1:

1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.

CCL CMCT CEC

3.4. Establece conclusiones y las expresa usando diversos soportes.

.CCL, CMCT CAA SIEP

4.3. Identifica, utilizando diferentes soportes, distintos tipos de organismos unicelulares o pluricelulares.

CMCT, CAA, CSC

BLOQUE 2:

1.1. Identifica las ideas principales sobre el origen del universo. CMCT, CEC

2.1. Reconoce los componentes del sistema solar describiendo sus características generales. CCL, CMCT, CD

- 3.1. Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él. CCL, CMCT
- 4.1. Identifica la posición de la Tierra en el sistema solar. CMCT
- 5.1. Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida. CMCT
- 6.2. Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación CMCBCT
- 7.1. Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos. CMCT, CEC
- 7.2. Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana. CMCT, CEC
- 7.3. Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales. CMCT, CEC
- 8.1. Reconoce la estructura y composición de la atmósfera. CMCT
- 8.2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen. CMCT
- 8.3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos. CMCT
- 9.1. Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medioambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución. CMCT, CD, CAA, CSC, SIEP
- 10.1. Relaciona situaciones en las que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera. CMCT, CSC, CYEC
- 12.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta. CMCT, CSC
- 13.1. Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión. CMCT, CSC
- 14.1. Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas. CCL, CMCT, CSC

BLOQUE 3:

- 1.1. Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas. CMCT
- 1.2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal. CMCT
- 2.1. Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida. CMCT
- 2.2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas. CMCT, CCL
- 6.1. Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen. CMCT

6.2. Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen. CMCT

7.1. Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas. CMCT, CAA, SIEP

7.2. Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio. CMCT, CAA, SIEP

8.1. Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación. CCL, CMCT, CAA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Pruebas Objetivas: (orales/escritas)	40%
Trabajo diario/personal	40%
Trabajo de Innovación	20%