

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

CODIGOS DE COMPETENCIA:

Competencia Lingüística: CL

Competencia Matemática y Competencias en Ciencia y Tecnología: CMCT

Competencia Digital: CDIG

Aprender a Aprender: AA

Sentido de Iniciativa y Espíritu Emprendedor: SIEE

Competencias Sociales y Cívicas: CSC

Conciencia y Expresiones culturales: CEC.

UNIDAD 1: HABILIDADES, DESTREZAS Y ESTRATEGIAS.METODOLOGÍA CIENTÍFICA.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
<p>- BLOQUE 1</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	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.	-CMC -T -CL -AA	Prueba escrita	
	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.	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	-CMC -T -CDI -G	Trabajos
		2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	-CMC -T -CL -CDI -G	Trabajos Exposiciones
	3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	-CMC -T -AA -CSC	Prácticas de laboratorio

UNIDAD 2: EL UNIVERSO Y EL SISTEMA SOLAR

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">- BLOQUE 2<ul style="list-style-type: none">• Los principales modelos sobre el origen del Universo.• Características del Sistema Solar y de sus componentes.- El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos.	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.	- CMC -T -CEC	- Prueba escrita
	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.	- CMC -T -AA	- Prueba escrita
	4. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	4.1. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	- CMC -T -CDIG	- Prueba escrita
	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.	- CMC -T -AA -CSC	- Prueba escrita
		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.	- CMC -T -AA	- Prueba escrita

UNIDAD 3: LA ATMÓSFERA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
- BLOQUE 2 -La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera para los seres vivos.	8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire.	8.1 Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.	-CMC T	-Prueba escrita.
		8.2 Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.	-CMC -T -AA	-Prueba escrita.
		8.3 Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.	-CMC -T CSC	-Prueba escrita.
	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 medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.	-CMC -AA -CEC	-Prueba escrita
10. Reconoce 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 las que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera.	-CMC -T -CEC	-Prueba escrita.	

UNIDAD 4: LA HIDROSFERA				
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
- BLOQUE 2 - La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada.	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.	- CMC -T -AA	- Prueba escrita
	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 ésta.	- CMC -T	- Prueba escrita
	13. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de las 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.	- CMC -T -CEC	- Prueba escrita
	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.	- CMC -T -CEC	- Prueba escrita

UNIDAD 5: LA GEOSFERA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
- BLOQUE 2 -La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. -Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades.	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.	-CMC -CEC	- Prueba escrita
		6.2 Describe las características generales de la corteza, manto y núcleo, y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.	-CMC -T -AA	- Prueba escrita.
	7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible.	7.1 Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permiten diferenciarlos.	-CMC -T -AA	Prácticas de laboratorio.
		7.2 Describe alguna de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana.	-CMC -T -CEC	-Prueba escrita.
		7.3 Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.	-CMC -T -CEC	-Prueba escrita.

UNIDAD 6: LOS SERES VIVOS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>- BLOQUE 3</p> <p>-La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal.</p> <p>-Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.</p> <p>-Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial.</p> <p>-Reinos de los seres vivos. Monera, protoctista, fungi, metafitas</p>	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.	-CMC -T -AA	-Prueba escrita. -Prácticas de laboratorio
		1.2 Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre animal y vegetal.	-CMC -T	-Prueba escrita.
	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.	-CMC -T -AA	-Prueba escrita.
		2.2 Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y heterótrofa,	-CMC -T	-Prueba escrita.

y metazoos.		deduciendo la relación que hay entre ellas.		
	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.	- CMC -T -CL	- Prueba escrita

UNIDAD 7: PLANTAS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
- BLOQUE 3 -Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas, angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción.	5. Describir las características generales de los grandes grupos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.	5.1 Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.	-CMC -T	- Prueba escrita
	7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.	7.1 Identifica ejemplares de plantas propios o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o	-CMC -T	- Prueba escrita

		endémicas algunos ecosistemas		
		7.2 Relaciona la presencia de determinadas estructuras en las plantas más comunes con su adaptación al medio.	-CMC -T	-Prueba escrita
	8. Utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de plantas.	8.1 Clasifica plantas a partir de claves de identificación.	-CMC -T -AA	- Prácticas laboratorio
	9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de éstas para la vida.	9.1 Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.	-CMC -T	- Prueba escrita

UNIDAD 8: LOS INVERTEBRADOS Y LOS VERTEBRADOS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE 3 -Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. -Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas.</p>	<p>5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.</p>	<p>5.1 Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.</p>	<p>-CMC -T</p>	<p>- Prueba escrita</p>
	<p>6. Caracterizar los principales grupos de invertebrados y vertebrados.</p>	<p>6.1 Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.</p>	<p>-CMC -T</p>	<p>- Prueba escrita - Prácticas de laboratorio</p>
	<p>6.2 Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen.</p>	<p>-CMC -T</p>	<p>-Prueba escrita</p>	
	<p>7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales sobrevivir en determinados ecosistemas.</p>	<p>7.1 Identifica ejemplares de animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial</p>	<p>-CMC -T</p>	<p>-Prueba escrita</p>

		por ser especies en peligro de extinción o endémicas.		
		7.2 Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales más comunes con su adaptación al medio.	-CMC -T	-Prueba escrita

UNIDAD 9:LOS ECOSISTEMAS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
BLOQUE 4 -Ecosistema: identificación de sus componentes. -Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. -Ecosistemas acuáticos. -Ecosistemas terrestres. -Factores	1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.	1.1 Identifica los distintos componentes de un ecosistema.	-CMC -T	- Prueba escrita
	2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.	2.1 Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.	-CMC -T	- Prueba escrita

desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas. -Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. -El suelo como ecosistema.	3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.	3.1 Selecciona acciones que previenen la destrucción del medio ambiente.	-CMC -T -AA	-Prueba escrita
	4. Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos.	4.1 Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.	-CMC -T	-Prueba escrita
	5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.	5.1 Reconoce la fragilidad del suelo y valora la necesidad de protegerlo.	-CMC -T	-Prueba escrita

UNIDAD 10:PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Básicos en rojo)	COMPETEN.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
BLOQUE 5 -Proyecto de investigación en equipo.	1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	1.1 Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	-CMC -T -AA	Trabajos

	2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	2.1 Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	-CMC -T	Trabajos
	3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	3.1 Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	-CMC -T -CDI -G	Trabajos
	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.1 Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	-CMC -T CSC	Trabajos
	5. Exponer y defender en público el proyecto de investigación realizado.	5.1 Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas y los ecosistemas de su entorno para su presentación y defensa en el aula	-CMC -T -AA	Trabajos Exposiciones