



DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
INFORMACIÓN INICIAL PARA FAMILIAS Y ALUMNADO DE 4ºESO.

MATERIALES DE TRABAJO.

Libro de texto de referencia, BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 4º ESO, editorial ANAYA 4º de ESO.

Cuaderno de clase.

¿QUÉ VAMOS A EVALUAR?

El currículo de la asignatura se organiza en 4 bloques, esta organización estructura las destrezas básicas que debe manejar el alumnado. De esta forma, en la asignatura vamos a evaluar los siguientes criterios de evaluación:

CRITERIOS/COMPETENCIA CLAVE	CONTENIDOS
BLOQUE 1. LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA	
1. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas. CMCT. 2. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta. CMCT. 3. Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina. CMCT. 4. Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica. CMCT 5. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función. CMCT. 6. Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética. CMCT. 7. Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético. CMCT. 8. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución. CMCT. 9. Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos. CMCT. 10. Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas. CMCT. 11. Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social. CMCT, CSC, CEC. 12. Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR. CMCT. 13. Comprender el proceso de la clonación. CMCT. 14. Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente). CMCT.	UD1 LA CÉLULA: LA BASE DE LA VIDA UD2 LA INFORMACIÓN GENÉTICA UD3. LA HERENCIA BIOLÓGICA UD4. EL ORIGEN Y LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA

<p>15. Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud. CMCT, CSC, CEC.</p> <p>16. Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo. CMCT.</p> <p>17. Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo. CMCT, CAA.</p> <p>18. Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano. CMCT, CAA.</p> <p>19. Describir la hominización. CCL, CMCT</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

BLOQUE 2. LA DINÁMICA ED LA TIERRA

<p>1. Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante. CMCT, CD, CAA.</p> <p>2. Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual. CMCT, CD, CAA.</p> <p>3. Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno. CMCT, CAA.</p> <p>4. Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra. CMCT.</p> <p>5. Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía. CMCT.</p> <p>6. Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra. CMCT.</p> <p>7. Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas. CMCT.</p> <p>8. Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico. CMCT.</p> <p>9. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas. CMCT, CAA.</p> <p>10. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos. CMCT.</p> <p>11. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias. CMCT.</p>	<p>UD 5.LA TIERRA Y SU DINÁMICA</p> <p>UD6. LA HISTORIA LA VIDA EN LA TIERRA</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

<p>12. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos. CMCT</p>	
<p>BLOQUE 3: ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE</p>	
<p>1. Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos. CMCT. 2. Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia. CMCT. 3. Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas. CMCT. 4. Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas. CCL, CMCT. 5. Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos. CCL, CMCT. 6. Expresar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica y deducir las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano. CCL, CMCT, CSC. 7. Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta desde un punto de vista sostenible. CMCT, CSC. 8. Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro. CMCT, CAA, CSC, SIEP. 9. Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos. CMCT. 10. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social. CMCT, CSC. 11. Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables CMCT, CSC.</p>	<p>UD7. LOS COMPONENTES DEL ECOSISTEMA. UD8. LA DINÁMICA DEL ECOSISTEMA UD9. LA ACTIVIDAD HUMANA Y EL MEDIO AMBIENTE</p>
<p>BLOQUE 4: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	

<ol style="list-style-type: none"> 1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico. CMCT, CD, CAA, SIEP. 2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación. CMCT, CAA, SIEP. 3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención. CMCT, CD, CAA. 4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo. CSC. 5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado. CCL, CD, CAA, CSC, SIEP. 	<p>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (se planteará al menos uno a lo largo del curso escolar).</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Estos criterios de evaluación se trabajarán a través de las unidades didácticas del libro de texto, las cuales se impartirán del siguiente modo:

- las unidades 1,2,3 en la primera evaluación,
- las unidad 4,7,8,9 en la segunda evaluación
- las unidades 5 y 6 en la tercera.

Para realizar dicha temporalización se han utilizado las fechas de los periodos vacacionales correspondientes a navidad y semana santa. No obstante, dicha temporalización es orientativa, y puede variar según el criterio del profesor/a de la materia.

¿CÓMO VAMOS A EVALUAR?

Para la evaluación se utilizarán los siguientes instrumentos:

- pruebas objetivas
- corrección de actividades (cuaderno, portfolio, moodle...)
- observación sistemática
- Trabajos monográficos
- tareas ((cuaderno, portfolio, moodle...)
- proyectos de investigación

Por otro lado, deben quedar claros los siguientes aspectos:

- Todo intento de copia, cualquiera que sea el método utilizado, supone la retirada del control y la calificación de suspenso (con calificación de 0) en la prueba en cuestión.
- A la hora de las pruebas la puntualidad es requisito indispensable y, a menos que se trate de fuerza mayor, se podrá negar la posibilidad de realizarlas a todo aquel que llegue tarde.
- La no-realización de las pruebas y controles merecerá calificación negativa (0 puntos) a menos que se demuestre que su inasistencia se debe a fuerza mayor. En este sentido será exigible una prueba de haber asistido al médico en caso de enfermedad.
- Respecto a los trabajos y actividades entregados, el profesor tendrá la potestad de no aceptar aquellos que considere de dudosa autoría, así como aquellos entregados fuera de fecha.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

NOTA FINAL:

-La nota de cada trimestre se obtendrá de la media ponderada de los criterios trabajados. Para la calificación de los criterios de evaluación dispondremos de los instrumentos de evaluación citados con anterioridad, utilizándose como mínimo un instrumento.

-Se considerará superado el trimestre cuando dicha nota sea de 5 o superior a 5.

No obstante, el profesor/a puede hacer al alumno/a recuperar algún/os criterios cuya nota sea inferior a 5, a pesar de tener 5 o más en la media ponderada de los criterios, si así lo considera oportuno. El tipo de prueba elegida para recuperar ese o esos criterios correrá a cargo del profesor/a y será comunicado al alumno/a con tiempo suficiente para poder prepararla.

-La nota final de la materia se obtendrá de la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados durante el curso.

¿CÓMO VAMOS A RECUPERAR LOS CONTENIDOS NO SUPERADOS?

-Si la calificación obtenida al final del trimestre es inferior a 5 el alumnado tendrá la oportunidad de recuperar los criterios de evaluación no superados, mediante pruebas escritas correspondientes a la unidad didáctica en la que hayan sido trabajados.

-La fecha de realización de dichas recuperaciones se establecerá a criterio del profesor/a y se realizará siempre que el profesor/a lo vea oportuno, estudiando detenidamente cada caso atendiendo así a la diversidad en el aula.

-Si el profesor lo considera oportuno se emplazará al alumno/a directamente a la recuperación final de junio.

-El alumno o alumna tendrá derecho a una recuperación final, al final del curso escolar, de aquellas UD en la que aparezcan criterios de evaluación no alcanzados.

-A la prueba extraordinaria se irá con todos los criterios de evaluación de las UD no superadas.