

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

LA DINÁMICA DE LA TIERRA

Unidad 1. La tectónica de placas

1. Reconocer las evidencias de la deriva continental.
2. Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.
3. Distinguir los principales relieves descubiertos en las campañas oceanográficas y comprender cómo se han formado.
4. Reconocer las evidencias de la extensión del fondo oceánico.
5. Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.
6. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera.
7. Valorar el conocimiento científico como algo en continua construcción.
8. Realizar un trabajo experimental.
9. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.

Unidad 2. La dinámica interna y el relieve

1. Comprender los fenómenos naturales producidos en el contacto entre las placas.
2. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre procesos geológicos externos e internos.
3. Interpretar mapas y perfiles topográficos sencillos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.
4. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos, esfuerzos y deformaciones como consecuencia.
5. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera, como son los procesos magmáticos y metamórficos, y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres.
6. Explicar el origen de las cordilleras u orógenos (de colisión y térmicos) y de los arcos de islas.
7. Valorar el conocimiento científico como algo en continua construcción.
8. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y su influencia en la biosfera
9. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
10. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Unidad 3. La historia de la Tierra

1. Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.
2. Comprender la necesidad de datar en cualquier estudio histórico y la existencia de métodos absolutos y relativos para ello.
3. Entender los principios básicos de superposición y sucesión faunística, y saber aplicarlos en la resolución de cortes geológicos sencillos.
4. Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.
5. Conocer alguno de los métodos que han permitido calcular la edad de la Tierra y de sus rocas.
6. Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.
7. Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.
8. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.

9. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA

Unidad 4. La célula

1. Citar la estructura básica celular y explicar las funciones celulares.
2. Relacionar el tamaño y la forma con la función celular.
3. Determinar las analogías y las diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.
4. Enumerar los diferentes orgánulos celulares y establecer la relación entre estructura y función.
5. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.
6. Establecer las diferencias entre las células vegetales y las animales enumerando sus características diferenciales.
7. Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.
8. Realizar un trabajo experimental.
9. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.

Unidad 5. Genética molecular

1. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.
2. Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.
3. Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.
4. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.
5. Identificar las técnicas y las aplicaciones de la ingeniería genética.
6. Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.
7. Realizar un trabajo experimental describiendo su ejecución e interpretando resultados.
8. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.

Unidad 6. Genética mendeliana

1. Comprender el significado de los conceptos fundamentales de genética.
2. Formular los principios básicos de la herencia mendeliana.
3. Conocer diferentes tipos de herencia que no siguen las proporciones mendelianas.
4. Relacionar la teoría cromosómica de la herencia con la aparición de diferentes alternativas en la descendencia.
5. Diferenciar la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.
6. Resolver problemas prácticos aplicando las leyes de Mendel.
7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
8. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Unidad 7. Genética humana

1. Conocer el cariotipo humano.
2. Diferenciar unos caracteres de otros.
3. Reconocer las principales alteraciones genéticas y algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.
4. Conocer las principales malformaciones congénitas y sus causas.

5. Identificar algunas técnicas de diagnóstico de enfermedades congénitas.
6. Realizar un trabajo experimental.
7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
8. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Unidad 8: Origen y evolución de la vida

1. Diferenciar distintas hipótesis acerca del origen de la vida.
2. Analizar la diferencia entre fijismo y evolucionismo.
3. Conocer las pruebas de la evolución.
4. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.
5. Conocer las aportaciones de la teoría endosimbiótica y de la biología evolutiva del desarrollo.
6. Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección.
7. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo.
8. Interpretar árboles filogenéticos.
9. Describir la hominización e interpretar el árbol filogenético humano.
10. Aplicar técnicas experimentales e interpretar resultados.
11. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
12. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Unidad 9: La estructura de los ecosistemas

1. Categorizar los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.
2. Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.
3. Identificar las relaciones intraespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.
4. Identificar las relaciones interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.
5. Explicar los conceptos de biotopo, ecotono y ecosistema.
6. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
7. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Unidad 10. Dinámica de los ecosistemas

1. Expresar cómo se produce la transferencia de materia y energía en un ecosistema.
2. Reconocer la participación de la materia orgánica e inorgánica en los ciclos biogeoquímicos.
3. Reconocer los distintos niveles tróficos de un ecosistema.
4. Establecer la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.
5. Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta desde un punto de vista sostenible.
6. Reconocer la influencia de factores endógenos y exógenos en la regulación de las poblaciones.
7. Identificar los cambios que se producen en las comunidades a lo largo del tiempo.
8. Realizar cálculos.
9. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
10. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Unidad 11. Impactos de las actividades humanas en el medio ambiente

1. Reconocer los principales tipos de impactos en el medioambiente.
2. Reconocer las causas del agotamiento de los recursos.

3. Identificar diferentes fuentes de energía y reconocer los problemas asociados a la utilización de energías no renovables.
4. Reconocer las fuentes de contaminación del aire, el agua y el suelo y describir las consecuencias de las sustancias contaminantes.
5. Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.
6. Argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar el deterioro del medioambiente.
7. Realizar cálculos.
8. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico.
9. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación inicial del alumnado que aportará el diagnóstico inicial de partida.

El profesorado llevará a cabo una observación rigurosa y sistemática de todo lo que sucede en el aula, con la finalidad de recoger toda la actividad del alumnado, y poder así plasmarla en la evaluación. Será una evaluación formativa a lo largo del proceso.

Periódicamente se recogerán y calificarán las actividades del alumnado. También se realizarán periódicamente pruebas escritas, que constarán de cuestiones referentes a contenidos mínimos y otras referidas a cuestiones de mayor dificultad.

Se realizará, por evaluación, una prueba para valorar la consecución de las competencias básicas.

Para valorar el grado de consecución que ha alcanzado cada alumno/a respecto a los objetivos propuestos, es necesario realizar una evaluación final. Dicha evaluación nos permitirá determinar también aquellos aspectos que se han de mejorar y adaptar.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se establecen como instrumentos de evaluación:

- 1- La observación que directa y sistemáticamente realice el profesor en el aula.
- 2- La revisión periódica del cuaderno del alumno que debe constar de las actividades, ejercicios y prácticas realizadas con su corrección correspondiente.
Las prácticas deben estar desarrolladas de acuerdo con los criterios de realización dados por las profesoras, y deben quedar reflejadas en el cuaderno de trabajo del alumno.
- 3- Cuaderno de clase. Debe estar ordenado, completo y corregido de manera que sea un buen instrumento para evaluar el trabajo del alumno tanto fuera como dentro del aula.
- 4- Realización de un trabajo por evaluación.
- 5- Pruebas y actividades escritas y orales a lo largo de cada evaluación. Habrá al menos un examen por cada evaluación.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada evaluación se obtendrá de la siguiente manera:

Los puntos 1, 2, 3 y 4 constituyen el 20% de la nota y el 80% restante el punto 5.

Se realizará una recuperación de cada evaluación.

La nota final de junio será la media aritmética de la nota de las evaluaciones (o la de su correspondiente recuperación). Esta media aritmética se llevará a cabo siempre que como mínimo el alumno tenga una nota de 3 en cada una de las evaluaciones (o en su correspondiente recuperación).

Para aprobar la asignatura es requisito imprescindible entregar perfectamente cumplimentado el cuaderno de clase.

En los exámenes de Septiembre entra toda la materia explicada y será imprescindible la entrega de las actividades y trabajos propuestos durante el curso para aprobar.