



Jesuitinas
STELLA MARIS

CRITERIOS WEB 2021-2022

ASIGNATURA Y CURSO: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 4º ESO

ÍNDICE

1. CONTENIDOS.....	3
2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE- HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN - PONDERACIÓN	5
2.1. CRITERIOS DE EVALUACION - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE - HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN – PONDERACIÓN (DOCENCIA PRESENCIAL).....	5
2.2. CRITERIOS DE EVALUACION - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE - HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN – PONDERACIÓN (CONFINAMIENTO).....	12
3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	19
3.1. CONVOCATORIA ORDINARIA.....	19
3.2. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA	19
3.3. EN CASO DE CONFINAMIENTO	20
4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN (ESTÁNDARES BÁSICOS)	20

1. CONTENIDOS

BLOQUE 1. LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA.

- La célula.
- Ciclo celular.
- Los ácidos nucleicos.
- ADN y genética molecular.
- Procesos de replicación del ADN.
- Concepto de gen.
- Expresión de la información genética. Código genético.
- Mutaciones. Relaciones con la evolución.
- La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel.
- Base cromosómica de las leyes de Mendel.
- Aplicaciones de las leyes de Mendel.
- Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética.
- Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
- Teoría de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución.
- La evolución humana: proceso de hominización.

BLOQUE 2. LA DINÁMICA DE LA TIERRA.

- La Historia de la Tierra.
- El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación.
- Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.
- Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. La tectónica de placas y sus manifestaciones. Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

BLOQUE 3. ECOLOGÍA Y MEDIOAMBIENTE.

- Estructura de los ecosistemas.
- Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo.
- Relaciones tróficas: cadenas y redes.
- Hábitat y nicho ecológico.
- Factores limitantes y adaptaciones. Límite de tolerancia.
- Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad. Dinámica del ecosistema.
- Ciclo de materia y flujo de energía.
- Pirámides ecológicas.
- Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas.
- Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios.

- La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- Recursos naturales en Andalucía.
- Los residuos y su gestión. Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.

BLOQUE 4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE-HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN - PONDERACIÓN

2.1. CRITERIOS DE EVALUACION - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE - HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN – PONDERACIÓN (DOCENCIA PRESENCIAL)

BLOQUE 1. LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.	3	1.1. Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre morfología y función.	Esquemas. Prueba escrita.
2. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	2	2.1. Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.	Observación. Prueba escrita.
3. Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	2	3.1. Reconoce las partes de un cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.	Esquemas. Prueba escrita

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
4. Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.	3	4.1. Reconoce las fases de la mitosis y meiosis, diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.	Tareas. Prueba escrita.
5. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	2	5.1. Distingue los distintos ácidos nucleicos y enumera sus componentes.	Observación. Prueba escrita.
6. Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.	3	6.1. Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.	Resumen. Prueba escrita.
7. Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.	1	7.1. Ilustra los mecanismos de la expresión genética por medio del código genético.	Observación. Tareas.
8. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	1	8.1. Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.	Observación. Tareas.
9. Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.	3	9.1. Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.	Resolución de problemas. Prueba escrita.
10. Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.	2	10.1. Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.	Resolución de problemas. Prueba escrita.
11. Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.	1	11.1. Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.	Trabajo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
12. Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.	1	12.1. Diferencia técnicas de trabajo en ingeniería genética.	Trabajo.
13. Comprender el proceso de la clonación.	2	13.1. Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.	Observación. Prueba escrita.
14. Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).	1	14.1. Analiza las implicaciones éticas, sociales y medioambientales de la Ingeniería Genética.	Debate en clase.
15. Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.	1	15.1. Interpreta críticamente las consecuencias de los avances actuales en el campo de la biotecnología.	Debate en clase.
16. Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.	2	16.1. Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo	Mapa conceptual.
17. Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.	2	17.1. Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.	Esquema. Prueba escrita.
18. Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.	2	18.1. Interpreta árboles filogenéticos.	Tareas.
19. Describir la hominización.	2	19.1. Reconoce y describe las fases de la hominización.	Esquema. Prueba escrita.

BLOQUE 2. LA DINÁMICA DE LA TIERRA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.	2	1.1. Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.	Mapa conceptual.
2. Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.	2	2.1. Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica.	Mapa conceptual. Tareas.
3. Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.	2	3.1. Interpreta un mapa topográfico y hace perfiles topográficos. 3.2. Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.	Observación Tareas. Resolución de problemas.
4. Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.	2	4.1. Discrimina los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era.	Resumen. Trabajo.
5. Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.	2	5.1. Relaciona alguno de los fósiles guía más característico con su era geológica.	Trabajo.
6. Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	3	6.1. Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	Esquema. Prueba escrita.
7. Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.	3	7.1. Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales	Esquema. Tareas. Prueba escrita.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
8. Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.	3	8.1. Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.	Resumen. Prueba escrita.
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.	3	9.1. Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas. 9.2. Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.	Observación. Mapa conceptual. Tarea. Prueba escrita.
10. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.	3	10.1. Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.	Observación. Prueba escrita.
11. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.	3	11.1. Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.	Observación. Esquema. Actividades. Prueba escrita.
12. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.	3	12.1. Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.	Observación. Prueba escrita

BLOQUE 3. ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.	3	1.1. Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.	Observación. Mapa conceptual. Prueba escrita.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
2. Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.	2	2.1. Interpreta las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo.	Resumen. Tareas.
3. Identificar las relaciones intra e interespecificas como factores de regulación de los ecosistemas.	3	3.1. Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.	Observación. Prueba escrita.
4. Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.	3	4.1. Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.	Mapa conceptual. Tareas. Prueba escrita
5. Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.	3	5.1. Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.	Esquema. Prueba escrita.
6. Expresar como 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	1	6.1. Compara las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.	Debate en clase.
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.	2	7.1. Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.	Resolución de problemas. Prueba escrita.
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.	2	8.1. Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización, agotamiento de recursos,...	Observación. Debate en clase. Trabajo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
		8.2. Defiende y concluye sobre posibles actuaciones para la mejora del medio ambiente.	
9. Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.	1	9.1. Describe los procesos de tratamiento de residuos y valorando críticamente la recogida selectiva de los mismos.	Observación. Tareas.
10. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.	2	10.1. Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.	Debate en clase.
11. Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.	2	11.1. Destaca la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible del planeta.	Debate en clase. Prueba escrita.

BLOQUE 4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	3	1.1. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Este bloque de contenidos se trabajará en cada uno de los bloques anteriores mediante trabajos escritos acompañados de exposiciones orales sobre temas de actualidad relacionados con cada bloque
2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	3	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	
3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	3	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	2	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	
5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	2	5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula. 5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	

2.2. CRITERIOS DE EVALUACION - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE - HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN – PONDERACIÓN (CONFINAMIENTO)

BLOQUE 1. LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.	3	1.1. Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre morfología y función.	Esquemas. Prueba escrita.
2. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	2	2.1. Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.	Observación. Prueba escrita.
3. Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	2	3.1. Reconoce las partes de un cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.	Esquemas. Prueba escrita
4. Formular los principales procesos que tienen lugar en la	3	4.1. Reconoce las fases de la mitosis y meiosis, diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.	Tareas. Prueba escrita.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.			
5. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	2	5.1. Distingue los distintos ácidos nucleicos y enumera sus componentes.	Observación. Prueba escrita.
6. Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.	3	6.1. Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.	Resumen. Prueba escrita.
7. Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.	1	7.1. Ilustra los mecanismos de la expresión genética por medio del código genético.	Observación. Tareas.
8. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	1	8.1. Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.	Observación. Tareas.
9. Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.	3	9.1. Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.	Resolución de problemas. Prueba escrita.
10. Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.	2	10.1. Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.	Resolución de problemas. Prueba escrita.
11. Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.	1	11.1. Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.	Trabajo.
12. Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.	1	12.1. Diferencia técnicas de trabajo en ingeniería genética.	Trabajo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
13. Comprender el proceso de la clonación.	2	13.1. Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.	Observación. Prueba escrita.
14. Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).	1	14.1. Analiza las implicaciones éticas, sociales y medioambientales de la Ingeniería Genética.	Debate en clase.
15. Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.	1	15.1. Interpreta críticamente las consecuencias de los avances actuales en el campo de la biotecnología.	Debate en clase.
16. Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.	2	16.1. Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo	Mapa conceptual.
17. Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.	2	17.1. Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.	Esquema. Prueba escrita.
18. Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.	2	18.1. Interpreta árboles filogenéticos.	Tareas.
19. Describir la hominización.	2	19.1. Reconoce y describe las fases de la hominización.	Esquema. Prueba escrita.

BLOQUE 2. LA DINÁMICA DE LA TIERRA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.	2	1.1. Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.	Mapa conceptual.
2. Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.	2	2.1. Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica.	Mapa conceptual. Tareas.
3. Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.	2	3.1. Interpreta un mapa topográfico y hace perfiles topográficos. 3.2. Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.	Observación Tareas. Resolución de problemas.
4. Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.	2	4.1. Discrimina los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era.	Resumen. Trabajo.
5. Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.	2	5.1. Relaciona alguno de los fósiles guía más característico con su era geológica.	Trabajo.
6. Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	3	6.1. Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	Esquema. Prueba escrita.
7. Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.	3	7.1. Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales	Esquema. Tareas. Prueba escrita.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
8. Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.	3	8.1. Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.	Resumen. Prueba escrita.
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.	3	9.1. Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas. 9.2. Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.	Observación. Mapa conceptual. Tarea. Prueba escrita.
10. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.	3	10.1. Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.	Observación. Prueba escrita.
11. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.	3	11.1. Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.	Observación. Esquema. Actividades. Prueba escrita.
12. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.	3	12.1. Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.	Observación. Prueba escrita

BLOQUE 3. ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.	3	1.1. Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.	Observación. Mapa conceptual. Prueba escrita.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
2. Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.	2	2.1. Interpreta las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo.	Resumen. Tareas.
3. Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.	3	3.1. Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.	Observación. Prueba escrita.
4. Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.	3	4.1. Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.	Mapa conceptual. Tareas. Prueba escrita
5. Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.	3	5.1. Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.	Esquema. Prueba escrita.
6. Expresar como 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	1	6.1. Compara las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.	Debate en clase.
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.	2	7.1. Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.	Resolución de problemas. Prueba escrita.
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.	2	8.1. Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización, agotamiento de recursos,...	Observación. Debate en clase. Trabajo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
		8.2. Defiende y concluye sobre posibles actuaciones para la mejora del medio ambiente.	
9. Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.	1	9.1. Describe los procesos de tratamiento de residuos y valorando críticamente la recogida selectiva de los mismos.	Observación. Tareas.
10. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.	2	10.1. Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.	Debate en clase.
11. Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.	2	11.1. Destaca la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible del planeta.	Debate en clase. Prueba escrita.

BLOQUE 4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	3	1.1. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Este bloque de contenidos se trabajará en cada uno de los bloques anteriores mediante trabajos escritos acompañados de exposiciones orales sobre temas de actualidad relacionados con cada bloque
2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	3	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	
3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	3	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	2	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	
5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	2	5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula. 5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

3.1. CONVOCATORIA ORDINARIA

50% examen de evaluación.

30 % controles de cada tema.

20 % trabajo diario, actividades en clase, exposiciones...

Se guardarán las evaluaciones aprobadas.

La nota final será la equivalente a la nota media de todas las evaluaciones.

3.2. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Prueba escrita de la evaluación o evaluaciones no superadas.

3.3. EN CASO DE CONFINAMIENTO

En caso de cualquier modalidad de enseñanza no presencial los criterios serían:

50% examen de evaluación online.

30% controles de cada tema online.

20 % trabajos y actividades de classroom.

La programación se adaptará al uso de las nuevas tecnologías, manteniéndose en la medida de lo posible los estándares, e incluyendo las tareas por classroom, las videollamadas por meet, aumentando de esta forma el porcentaje de clases telemáticas, en caso de que la enseñanza no sea totalmente presencial y en todo caso incorporando dichas nuevas tecnologías a cualquier modalidad de enseñanza.

Cualquier trabajo o proyecto que implique la manipulación de materiales se hará de forma individual y solo en el caso de proyectos que se puedan llevar a cabo de forma telemática, se podrá contemplar la posibilidad de que se realizaran de forma grupal, en grupos pequeños que trabajen online.

4. CRITERIOS DE PROMOCIÓN (ESTÁNDARES BÁSICOS)

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.1. Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre morfología y función.

2.1. Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.

4.1. Reconoce las fases de la mitosis y meiosis, diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.

6.1. Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.

9.1. Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.

10.1. Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.

13.1. Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.

17.1. Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

6.1. Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.

7.1. Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales .

8.1. Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.

9.1. Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas.

9.2. Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.

10.1. Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.

11.1. Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.

12.1. Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

1.1. Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.

3.1. Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.

4.1. Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.

5.1. Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.

Bloque 4. Proyecto de investigación.

1.1. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.

2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.

3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.

