



PROGRAMACIÓN CURSO 15-16 DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Programaciones unidades 1º Bachillerato. Departamento Biología y Geología	Área o materia: Biología y Geología	Etapa: BACHILLERATO	Nivel: 1º Bachillerato
Bloque temático 4: Unidad y diversidad de los seres vivos	Unidad Didáctica: 5.- La biodiversidad y la evolución		
OJETIVOS DE ETAPA	CONTENIDOS		
<p>1. Conocer los conceptos, teorías y modelos más importantes y generales de la biología y la geología, de forma que permita tener una visión global del campo de conocimiento que abordan y una posible explicación de los fenómenos naturales, aplicando estos conocimientos a situaciones reales y cotidianas.</p> <p>4. Realizar una aproximación a los diversos modelos de organización de los seres vivos, tratando de comprender su estructura y funcionamiento como una posible respuesta a los problemas de supervivencia en un entorno determinado.</p> <p>5. Entender el funcionamiento de los seres vivos como diferentes estrategias adaptativas al medio ambiente</p> <p>7. Integrar la dimensión social y tecnológica de la biología y la geología, comprendiendo las ventajas y problemas que su desarrollo plantea al medio natural, al ser humano y a la sociedad, para contribuir a la conservación y protección del patrimonio natural</p> <p>8. Utilizar con cierta autonomía destrezas de investigación, tanto documentales como experimentales (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, realizar experiencias, etc.), reconociendo el carácter de la ciencia como proceso cambiante y dinámico.</p> <p>9. Desarrollar actitudes que se asocian al trabajo científico, tales como la búsqueda de información, la capacidad crítica, la necesidad de verificación de los hechos, el cuestionamiento de lo obvio y la apertura ante nuevas ideas, el trabajo en equipo, la aplicación y difusión de los conocimientos, etc., con la ayuda de las tecnologías de la información y la comunicación cuando sea necesario.</p>	<p>LOMCE: Las grandes zonas biogeográficas. Patrones de distribución. Los principales biomas. Factores que influyen en la distribución de los seres vivos: geológicos y biológicos. La conservación de la biodiversidad. El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad.</p> <p>➤ 1.-</p> <p>1. La historia de las teorías evolucionistas</p> <p>2. La teoría sintética o neodarwinismo. Selección natural y especiación. Microevolución y macroevolución</p> <p>➤ 4; 5; 7; 8; 9.-</p> <p>3. Las pruebas de la evolución</p> <p>4. El fenómeno de la adaptación. Tipos de adaptaciones al ambiente</p> <p>5. La biodiversidad y su conservación</p>		



PROGRAMACIÓN CURSO 15-16 DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.
<p>3. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica.</p> <p>4. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos.</p> <p>5. Situar las grandes zonas biogeográficas y los principales biomas.</p> <p>6. Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas.</p> <p>7. Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes.</p> <p>8. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies.</p> <p>9. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo.</p> <p>10. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan.</p> <p>11. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad.</p> <p>12. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies.</p> <p>13. Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna españolas.</p> <p>14. Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria.</p> <p>15. Conocer las principales causas de pérdida de biodiversidad, así como y las amenazas más importantes para la extinción de especies</p> <p>16. Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad.</p> <p>17. Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas o invasoras.</p> <p>18. Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano.</p>	<p>3.1. Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies. 3.2. Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad.</p> <p>4.1. Reconoce los tres dominios y los cinco reinos en los que agrupan los seres vivos.</p> <p>4.2. Enumera las características de cada uno de los dominios y de los reinos en los que se clasifican los seres vivos.</p> <p>5.1. Identifica los grandes biomas y sitúa sobre el mapa las principales zonas biogeográficas.</p> <p>5.2. Diferencia los principales biomas y ecosistemas terrestres y marinos.</p> <p>6.1. Reconoce y explica la influencia del clima en la distribución de biomas, ecosistemas y especies.</p> <p>6.2. Identifica las principales variables climáticas que influyen en la distribución de los grandes biomas.</p> <p>7.1. Interpreta mapas biogeográficos y de vegetación.</p> <p>7.2. Asocia y relaciona las principales formaciones vegetales con los biomas correspondientes.</p> <p>8.1. Relaciona la latitud, la altitud, la continentalidad, la insularidad y las barreras orogénicas y marinas con la distribución de las especies.</p> <p>9.1. Relaciona la biodiversidad con el proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.</p> <p>9.2. Identifica el proceso de selección natural y la variabilidad individual como factores clave en el aumento de biodiversidad.</p> <p>10.1. Enumera las fases de la especiación.</p> <p>10.2. Identifica los factores que favorecen la especiación.</p> <p>11.1. Sitúa la Península Ibérica y reconoce su ubicación entre dos áreas biogeográficas diferentes.</p> <p>11.2. Reconoce la importancia de la Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.</p> <p>11.3. Enumera los principales ecosistemas de la península ibérica y sus especies más representativas.</p> <p>12.1. Enumera los factores que favorecen la especiación en las islas.</p> <p>12.2. Reconoce la importancia de las islas en el mantenimiento de la biodiversidad.</p> <p>13.1. Define el concepto de endemismo o especie endémica.</p> <p>13.2. Identifica los principales endemismos de plantas y animales en España.</p> <p>14.1. Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano.</p> <p>5.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad.</p> <p>15.2. Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción 16.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad derivadas de las actividades humanas.</p> <p>16.2. Indica las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.</p> <p>17.1. Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas.</p> <p>18.1. Diseña experiencias para el estudio de ecosistemas y la valoración de su biodiversidad.</p>



PROGRAMACIÓN CURSO 15-16 DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

TEMAS TRANSVERSALES

- **Educación para la tecnología de la información y la comunicación**
 - Suscitar el interés por el uso de las nuevas tecnologías como herramienta de trabajo y como fuente de información.
- **Educación para la convivencia democrática**
 - Favorecer el diálogo como forma de solucionar las discrepancias entre individuos y grupos.
 - Respetar la autonomía, las formas de pensar y los comportamientos de otros.
- **Educación ambiental y desarrollo sostenible**
 - Concienciar acerca del deterioro del medio ambiente y las causas que lo producen.
 - Influir en las actitudes que favorecen la conservación del medio ambiente.
- **Fomento de la cultura Andaluza**
 - Despertar el interés por conocer y conservar el patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad

ACTIVIDADES Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

DE DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS	DE REFUERZO	DE AMPLIACIÓN	PLAN DE LECTURA Y EXPRESIÓN ORAL.
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de los contenidos • Actividades de la unidad <p>Tras la evaluación inicial no se han detectado alumnos con grandes dificultades de aprendizaje, pero no todos los alumnos presentan las mismas capacidades de aprendizaje, al igual que se ha expuesto para secundaria, las actuaciones que se llevaran a cabo en bachillerato son similares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección de actividades de menor y mayor grado de dificultad. • Elaboración de cuestionarios de cada uno de los temas, con el fin de reforzar los conceptos, que le sirva al alumnado como base de un posible resumen del tema para facilitar su estudio y comprensión. • Atención para resolución de dudas, durante en los recreos o los últimos 15 minutos de la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen y elaboración de un mapa conceptual del tema. • Elaboración de esquemas comparando las teorías de la evolución de Lamarck y de Darwin • Reconocimiento en fotografías de algunas adaptaciones de los seres vivos al medio en el que viven 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de gráficos sobre la pérdida de biodiversidad 	<p>En la mayoría de las unidades de los distintos niveles se proponen lecturas (libros, artículos ya seleccionados en el libro de texto, artículos de prensa, artículos divulgativos de carácter científico, biografías de científicos que han contribuido a la evolución y desarrollo de la ciencia, etc.), con el fin de fomentar el interés por la lectura y aportar elementos de comentario y/o debate en el aula sobre temas relacionados con los contenidos de las materias.</p> <p>Siempre habrá una lectura previa a la explicación por parte del alumnado que ayude al alumnado a una mejor comprensión y enriquecimiento de su vocabulario.</p> <p>Tanto en las lecturas realizadas en clase como en casa se valorará el nivel de comprensión a partir de las contestaciones de los alumnos a las preguntas planteadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igualmente, en todos los niveles se proponen a los alumnos actividades consistentes en elaboración de informes, trabajos, etc., y su posterior exposición en el aula, en las que se valorará la expresión oral, claridad y terminología empleadas. • Lectura “Para saber más” del libro de texto



PROGRAMACIÓN CURSO 15-16 DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

RECURSOS DIDÁCTICOS	TEMPORIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto 1º bachillerato. ed. ANAYA • CD-ROM • Recursos internet 	<ul style="list-style-type: none"> • I Trimestre
EVALUACIÓN	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia, puntualidad y comportamiento • Calificación del trabajo en clase y en casa • Exámenes escritos y orales • Trabajos y proyectos • Lecturas relacionadas con los contenidos de cada unidad. • La expresión oral, la expresión escrita y la corrección ortográfica serán elementos que se trabajarán en la asignatura y serán, por tanto, instrumentos para la evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Con carácter general la ponderación de los distintos instrumentos de evaluación utilizados será: <ul style="list-style-type: none"> • CONCEPTOS: 75% <ul style="list-style-type: none"> – Exámenes escritos y orales. – Ejercicios específicos de clase. – Pruebas objetivas y cuestionarios. • PROCEDIMIENTOS: 15% <ul style="list-style-type: none"> – Exposiciones orales. – Trabajos y proyectos – Los cuadernos de clase: presentación, limpieza, ortografía y, además, que los contenidos de los mismos se ajusten al tema o temas evaluado/s • ACTITUDES: 10% <ul style="list-style-type: none"> – Las intervenciones en clase: individual, grupal. – Se tendrá en cuenta la actitud presentada por el alumno/a tal como figura en la programación general ➤ Todos estos criterios deben garantizar la evaluación continua del alumnado