



**PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

Programaciones unidades 1º Bachillerato. Departamento Biología y Geología	Área o materia: Biología y Geología	Etapa: BACHILLERATO	Nivel: 1º Bachillerato
<b>Bloque 7: Estructura y composición de la Tierra</b>		<b>Unidad Didáctica: 12.- La Tierra : origen y su composición</b>	
<b>OJETIVOS DE ETAPA</b>		<b>CONTENIDOS</b>	
<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>2. Conocer los datos que se poseen del interior de la Tierra y elaborar con ellos una hipótesis explicativa sobre su composición, su proceso de formación y su dinámica.</p> <p>3. Reconocer la coherencia que ofrece la teoría de la tectónica de placas y la visión globalizadora y unificante que propone en la explicación de fenómenos como el desplazamiento de los continentes, la formación de cordilleras y rocas y el dinamismo interno del planeta, así como su contribución a la explicación de la distribución de los seres vivos.</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>10. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo, que permitan valorar la importancia de la investigación para la sociedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra.</li> <li>• Estructura del interior terrestre: Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica.</li> <li>• Dinámica litosférica.</li> <li>• Evolución de las teorías desde la Deriva continental hasta la Tectónica de placas.</li> <li>• Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta.</li> <li>• Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas.</li> </ul>		

Competencia comunicación lingüística. (CCL); Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT); Competencia digital. (CD); Aprender a aprender. (CAA); Competencias sociales y cívicas. (CSC); Sentido de iniciativa y espíritu Emprendedor. (SIEP); Conciencia y expresiones culturales (CEC)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN-COMPETENCIAS BÁSICAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<p>1. Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones. CMCT, CAA.</p> <p>2. Identificar las capas que conforman el interior del planeta de acuerdo con su composición, diferenciarlas de las que se establecen en función de su mecánica, y marcar las discontinuidades y zonas de transición. CMCT, CAA.</p> <p>3. Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual. CMCT, CAA.</p> <p>4. Comprender la teoría de la Deriva continental de Wegener y su relevancia para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas. CMCT, CAA.</p> <p>5. Clasificar los bordes de placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos. CMCT, CAA.</p> <p>6. Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica. CMCT, CAA, SIEP.</p> <p>7. Seleccionar e identificar los minerales y los tipos de rocas más frecuentes, especialmente aquellos utilizados en edificios, monumentos y otras aplicaciones de interés social o industrial.</p> <p>8. Reconocer las principales rocas y estructuras geológicas de Andalucía y principalmente de la zona en la que se habita. CMCT, CAA, CSC, SIEP.</p>	<p>1.1. Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones.</p> <p>2.1. Resume la estructura y composición del interior terrestre, distinguiendo sus capas composicionales y mecánicas, así como las discontinuidades y zonas de transición entre ellas.</p> <p>2.2. Ubica en mapas y esquemas las diferentes capas de la Tierra, identificando las discontinuidades que permiten diferenciarlas.</p> <p>2.3. Analiza el modelo geoquímico y geodinámico de la Tierra, contrastando lo que aporta cada uno de ellos al conocimiento de la estructura de la Tierra.</p> <p>3.1. Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta.</p> <p>4.1. Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.</p> <p>5.1. Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos.</p> <p>6.1. Distingue métodos desarrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural.</p> <p>7.1. Identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas.</p> <p>8.1. Reconoce las principales zonas de Andalucía con interés geológico.</p>
<b>ELEMENTOS TRANSVERSALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable, la utilización responsable del tiempo libre y del ocio y el fomento de la dieta equilibrada y de la alimentación saludable para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.</li> <li>➤ El perfeccionamiento de las habilidades para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.</li> <li>➤ La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.</li> <li>➤ La toma de conciencia y la profundización en el análisis sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones, así como los principios básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural y las repercusiones que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno como elemento determinante de la calidad de vida</li> </ul>	

Competencia comunicación lingüística. (CCL); Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT); Competencia digital. (CD); Aprender a aprender. (CAA); Competencias sociales y cívicas. (CSC); Sentido de iniciativa y espíritu Emprendedor. (SIEP); Conciencia y expresiones culturales (CEC)

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"> <li>• Explicación de los contenidos</li> <li>• Actividades de la unidad</li> </ul> <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 llevarán a cabo en bachillerato son similares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades de menor y mayor grado de dificultad.</li> <li>• 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.</li> <li>• Atención para resolución de dudas, durante en los recreos o los últimos 15 minutos de la clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resumen y elaboración de un mapa conceptual del tema.</li> <li>• Manejo de diferentes mapas sobre márgenes continentales, fondos oceánicos, distribución de seísmos y volcanes para evaluar los argumentos a favor de la tectónica de placas.</li> <li>• Análisis de los modelos que explican el movimiento de las placas litosféricas</li> <li>• Actividades de refuerzo de la unidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de las gráficas producidas en un sismógrafo por las ondas de un seísmo.</li> <li>• Representación esquemática de los distintos modelos del interior terrestre.</li> <li>• Análisis de la información que aparece en los medios informativos sobre terremotos y volcanes</li> <li>• Actividades de ampliación de la unidad.</li> </ul>	<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"> <li>• 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.</li> <li>• Lecturas relacionadas con la unidad</li> </ul>

Competencia comunicación lingüística. (CCL); Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT); Competencia digital. (CD); Aprender a aprender. (CAA); Competencias sociales y cívicas. (CSC); Sentido de iniciativa y espíritu Emprendedor. (SIEP); Conciencia y expresiones culturales (CEC)

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

Competencia comunicación lingüística. (CCL); Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT); Competencia digital. (CD); Aprender a aprender. (CAA); Competencias sociales y cívicas. (CSC); Sentido de iniciativa y espíritu Emprendedor. (SIEP); Conciencia y expresiones culturales (CEC)