

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PROGRAMACIÓN DOCENTE

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

1º ESO

I.E.S. DAVID VÁZQUEZ MARTÍNEZ

CURSO 2025/26

ÍNDICE

1. FUNCIONAMIENTO Y COORDINACIÓN DEL DEPARTAMENTO	2
2. INTRODUCCIÓN	2
3. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	4
6. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	0
7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	5
8. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA	5
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	7
10. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.....	9
11. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	9

1. FUNCIONAMIENTO Y COORDINACIÓN DEL DEPARTAMENTO

Componentes: el Departamento está formado por

Alejo Concheso Calvo (Jefe de Departamento)
Olaya Álvarez Valles
Eva Martínez Lombardía
M^a Esther González Tolivia

Coordinación: dependiendo del tipo de información a intercambiar y de la mayor o menor inmediatez requerida se hace mediante

Reuniones de Departamento: Viernes 9:20 -10:15h
Equipo del Depto. en Teams
Correo electrónico @educastur
Teléfono

y diariamente durante los períodos en que los profesores coinciden en el Departamento.

2. INTRODUCCIÓN

La materia de Biología y Geología de la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria constituye una continuación del área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural de la Educación Primaria. Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas permitirán al alumnado valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad. La materia de Biología y Geología debe contribuir a la formación de una buena base científica entre el alumnado, ya que serán los ciudadanos y ciudadanas del futuro. Se pone en valor la importancia de la ciencia como base fundamental para entender las noticias de actualidad, nuestro cuerpo, el mundo que nos rodea y luchar contra las corrientes de opinión pseudocientíficas, impulsando las vocaciones científicas, especialmente entre las alumnas, con el objetivo de conseguir la igualdad en este campo.

Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual, así como el rechazo a la violencia (incluida la violencia-sexual). A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, las relaciones seguras y saludables, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde Biología y Geología.

La naturaleza científica de esta materia contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de Internet donde conviven con

informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la relación, información y la comunicación (TRIC) dentro del contexto de la materia, de forma que el alumnado tenga la capacidad de discernir entre unas y otras.

El sistema educativo debe jugar un rol crucial en los nuevos desafíos a los que se enfrenta la humanidad en el siglo XXI. La materia de Biología y Geología tiene un papel destacado al contribuir al logro de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados en la Agenda 2030, como son «Hambre cero», «Salud y bienestar», «Igualdad de género», «Agua limpia y saneamiento», «Energía asequible y no contaminante», «Ciudades y comunidades sostenibles», «Producción y consumo responsables», «Acción por el clima», «Vida submarina» y «Vida de ecosistemas terrestres». La Biología y Geología contribuye al logro de los objetivos de esta etapa y al desarrollo de las competencias clave. En la materia se trabajan un total de seis competencias específicas, que constituyen la concreción de los descriptores de las competencias clave definidos en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas comprenden aspectos relacionados con la interpretación y transmisión de información científica; la localización y evaluación de información científica; la aplicación de las metodologías científicas en proyectos de investigación; la aplicación de estrategias para la resolución de problemas; el análisis y adopción de estilos de vida saludables y sostenibles; y la interpretación y protección del patrimonio natural.

Los criterios de evaluación permiten medir el grado de desarrollo de dichas competencias específicas, por lo que se presentan asociados a ellas.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa. En Biología y Geología estos saberes se estructuran en tres bloques comunes para toda la etapa: «Proyecto científico», «Geología» y «La célula». En la materia impartida en primer y tercer curso se añaden, además, los bloques «Seres vivos», «Ecología y sostenibilidad», «Cuerpo Humano», «Hábitos saludables» y «Salud y enfermedad». En cuarto curso, se incorporan a los bloques comunes los bloques «Genética y evolución» y «La Tierra en el universo». El bloque «Proyecto científico» introduce al alumnado al pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos, para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados.

El bloque «Geología» está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra, así como los saberes vinculados con la tectónica de placas y la relación de los procesos geológicos internos y externos con los riesgos naturales y los principios de estudio de la historia terrestre. El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte del bloque «La célula». Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales.

El bloque «Seres vivos» comprende los saberes necesarios para el estudio de las características y grupos taxonómicos más importantes de seres vivos y para la identificación de ejemplares del entorno. El bloque, «Ecología y sostenibilidad», aborda el concepto de ecosistema, la relación entre sus elementos integrantes, la importancia de su conservación mediante la implantación de un modelo de desarrollo sostenible y el análisis de problemas medioambientales como el calentamiento global. Dentro del bloque «Cuerpo humano» se estudia el organismo desde un punto de vista analítico y holístico a través del funcionamiento y la anatomía de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción. El bloque «Hábitos saludables» se compone de los saberes básicos acerca de los comportamientos beneficiosos para la salud con respecto a la nutrición y la sexualidad, así como los efectos perjudiciales de las drogas. Y, por último, en el bloque denominado «Salud y enfermedad» se aborda la diferenciación entre enfermedades infecciosas y no infecciosas así como las medidas de prevención, se incluyen, además, los mecanismos de defensa del organismo contra los patógenos; se aborda también el funcionamiento de las vacunas y antibióticos para justificar su relevancia en la prevención y tratamiento de enfermedades; y

finalmente, los saberes relacionados con los trasplantes y la importancia de la donación de órganos como un acto altruista en beneficio de la sociedad.

En lo que respecta a los bloques añadidos para el cuarto curso, en el bloque «Genética y Evolución», se tratan las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, la ingeniería genética, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos. En el bloque «La Tierra en el universo» se incluyen los saberes relacionados con el estudio de las teorías más relevantes sobre el origen del universo, las hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

Las situaciones de aprendizaje permiten trabajar de manera que los saberes básicos contribuyan a la adquisición de las competencias. Para ello, deben plantearse a partir de un objetivo claro, estar conectadas con la realidad e invitar al alumnado a la reflexión y a la colaboración. El enfoque interdisciplinar favorecerá una asimilación más profunda de la materia, al extender sus raíces hacia otras ramas del conocimiento.

Así, desde Biología y Geología el alumnado podrá adquirir las competencias necesarias para el desarrollo del pensamiento científico y su aplicación, así como una plena integración ciudadana a nivel personal, social y profesional en una sociedad que sea más sostenible, justa e igualitaria.

3. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las Unidades de Programación, en esencia se centran en concretar el currículo en un período temporal específico y en definir las situaciones de aprendizaje, proyectos, talleres u otras acciones competenciales que llevamos a cabo con nuestro alumnado.

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 1 <i>“Iniciando la Aventura Científica”</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 2 <i>“Geosfera”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 3: <i>“Atmósfera e Hidrosfera”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 4: <i>“¿Tenemos un planeta enfermo?”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 5: <i>“Seres Vivos: Origen y Diversidad”</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 6: <i>“Virus, Moneras, Protistas y Hongos”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 7: <i>“Un Jardín de Aprendizaje”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 8: <i>“Criaturas sin Espina”</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 9: <i>“Vertebrados”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 10: <i>“Adaptarse para sobrevivir: dinámicas naturales”</i>	

4. ELEMENTOS CURRICULARES

La materia de Biología y Geología contribuye al desarrollo de las **competencias clave del Perfil de salida** del alumnado al término de la enseñanza básica.

La **Competencia Comunicación Lingüística** (CCL) es un objetivo de aprendizaje a lo largo de la vida. La materia de Biología y Geología contribuirá a su desarrollo desde la lectura de textos de divulgación científica, la producción de textos orales y escritos, la realización de tareas que impliquen la búsqueda, recopilación y procesamiento de información para su posterior exposición, utilizando el vocabulario científico adquirido y combinando diferentes modalidades de comunicación. Además, supone una dinámica de trabajo colaborativa que fomenta el uso del diálogo como herramienta para la resolución de conflictos.

La Competencia Plurilingüe (CP) implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Es muy importante el entendimiento entre las diferentes lenguas para la transmisión del conocimiento, y así el uso del latín en la nomenclatura binomial para nombrar las especies se ha utilizado universalmente. En un escenario como el actual en que las noticias científicas son de gran actualidad e importancia, es importante poder utilizar las fuentes originales con independencia del idioma en el que se haya redactado, aunque la hegemonía es mayoritariamente del inglés. La materia de Biología y Geología contribuirá a la adquisición de esta competencia mediante la lectura y producción de textos y noticias de divulgación científica en otros idiomas. Vivimos en una sociedad en la que la ciencia y la tecnología ocupan un lugar fundamental en el sistema productivo y en la vida cotidiana en general. Es esencial acceder a los conocimientos científicos porque nos permiten explorar el potencial de la naturaleza, sin dañarla y respetando nuestro planeta. Igualmente, el conocimiento científico nos ayuda a tener un control sobre la selección y el uso de la tecnología que se utiliza en nuestro día a día.

La Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM) aproxima al alumnado al mundo físico contribuyendo al desarrollo de un pensamiento científico razonado, capacitando a las personas para identificar, plantear y resolver situaciones de la vida análogamente a como se actúa frente a los retos y problemas propios de las actividades científicas. La materia de Biología y Geología ayudará a fomentar el respeto hacia las diversas formas de vida a través del estudio e interpretación de los sistemas biológicos y geológicos, y la realización de actividades de investigación o experimentales a través del uso del método científico pueden ser útiles para un posterior desarrollo de acciones encaminadas a mejorar la salud física, mental y el medio ambiente que nos rodea.

La Competencia Digital (CD) implica el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de manera crítica y segura, identificando los riesgos potenciales existentes en la red, prestando especial atención a conductas asociadas a conductas asociadas la dimensión afectivo-sexual del alumnado (temprano consumo de pornografía, sexting, grooming...). En esta materia se desarrollan destrezas relacionadas con la capacidad de diferenciar fuentes fiables de información, evitando la infoxicación y asumiendo así una actitud crítica y realista frente al mundo digital, el procesamiento de la información y la elaboración de documentos científicos mediante la realización de actividades experimentales y de investigación. En la materia de Biología y Geología el uso de diversas páginas web, aplicaciones y programas, como los laboratorios virtuales, permiten al alumnado diferenciar los formatos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y conocer las principales aplicaciones utilizadas para la elaboración de diferentes tareas individuales, cooperativas o colaborativas, de una forma segura y creativa.

La materia de Biología y Geología contribuirá al desarrollo de **la Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA)** al fomentar un estilo de vida saludable y orientado al futuro, clave para el aprendizaje a lo largo de la vida. El conocimiento y la comprensión de los principales factores de riesgo y protección para la salud pueden ayudar a aumentar la responsabilidad individual y consolidar unos hábitos de vida saludable, tanto a nivel físico, psicológico y social, en una etapa como la adolescencia, en la que la persona se encuentra aún en pleno desarrollo físico, cognitivo, emocional y social. El carácter práctico de la materia permite, a través del trabajo experimental y de la realización de proyectos de investigación, despertar la curiosidad del alumnado por la ciencia y aprender a partir de los errores, siendo conscientes de lo que saben y lo que no, mediante un proceso reflexivo. Para ello, es importante pensar antes de actuar, trabajando así las estrategias de planificación y evaluando el nivel competencial inicial para poder adquirir de manera coherente nuevos conocimientos. Esta competencia se desarrolla también mediante el trabajo cooperativo fomentando un proceso reflexivo, con la puesta en práctica de estrategias metacognitivas que permitan la detección de errores, como medida esencial en el proceso de autoevaluación, incrementando la autoestima del alumno o la alumna.

La Competencia Ciudadana (CC) supone utilizar los conocimientos apropiados para interpretar y analizar problemas sociales, aportar posibles soluciones, tomar decisiones y resolver conflictos asertivamente. La materia de Biología y Geología trabaja dicha competencia mediante la valoración crítica de las actividades

humanas en relación con el resto de los seres vivos y con el entorno, fomentando el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030. Además, en el desarrollo de las sesiones expositivas de proyectos de investigación se favorece la adquisición de valores como el respeto, la tolerancia y la empatía. Se promoverá el trabajo cooperativo y la igualdad de oportunidades, destacando el trabajo de grandes científicos y científicas. Los medios de comunicación relacionados con la ciencia nos permiten trabajar el pensamiento crítico fomentando el debate, entendido como herramienta de diálogo.

La Competencia Emprendedora (CE) fomenta en el alumnado el pensamiento crítico y la creatividad a la hora de realizar, resolver y exponer trabajos. Al presentar la materia de Biología y Geología un bloque dedicado a los proyectos de investigación, la búsqueda y selección de información permite trabajar las capacidades de planificación, organización y decisión, al mismo tiempo que la asunción de riesgos y sus consecuencias, por lo que suponen un entrenamiento para la vida. A su vez, la elaboración de proyectos tanto de forma individual como grupal les permite identificar sus fortalezas y limitaciones, enriquece al alumnado en valores como la autoestima, la empatía, la capacidad de negociación y liderazgo democrático, adquiriendo así el sentido de la responsabilidad.

La Competencia en Conciencia y Expresiones Culturales (CCEC) permite apreciar y respetar el entorno en que vivimos. El Principado de Asturias cuenta con 7 espacios naturales que son Reserva de la Biosfera. Nuestra geografía está salpicada de espacios verdes que atesoran una flora y fauna que es necesario preservar. Conociendo el patrimonio natural y sus relaciones, la explotación de los recursos naturales a lo largo de la historia, las nuevas tendencias en su gestión y los problemas a los que se ve sometido, se puede entender la base de la cultura asturiana y el alumnado asume la necesidad de adquirir buenos hábitos medioambientales. En la materia de Biología y Geología se valorará la importancia de las imágenes y las visitas *in situ* como herramientas fundamentales en el trabajo científico, ya que son imprescindibles para conocer, interpretar y respetar el medio y los fenómenos naturales desde una perspectiva científica. La realización de trabajos científicos en diferentes soportes les dará la oportunidad de desarrollar su propia creatividad. Además, y como parte de la educación inclusiva, esta competencia fomenta el respeto y la valoración de la riqueza de la variedad cultural en el aula.

Todas estas competencias clave con sus descriptores operativos se trabajarán a través de las competencias específicas y sus niveles de desempeño concretados en los criterios de evaluación. Elementos curriculares que se incluyen en la siguiente tabla.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	DO
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	CCL2 STEM2 STEM4 CD2
	1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles	CCL1 CCL5 STEM4 CD3
	1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora)	CCL2 CCL5 STEM3 STEM4 CD3 CCEC4
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	CCL3 STEM1 CD1 CD2 CPSAA4
	2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos	CCL3 STEM2 STEM4 CD3 CD4 CPSAA4
	2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	STEM4 CD5
3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	CCL1 STEM2 CD1
	3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada	STEM2 STEM3
	3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	STEM3 CD2
	3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas	STEM4 CD2 CE3
	3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	CCL1 CD2 CPSAA3 CC1

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1 Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	STEM1 STEM2 CD3 CD5 CE1 CE3 CCEC4
	4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos	CCL2 STEM2 STEM3 CD3 CPSAA4 CPSAA5 CE3 CCEC4
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. .	5.1 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	STEM5 CD4 CC4 CE1
	5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	CCL2 STEM2 STEM5 CD4 CPSAA1 CC3 CE1 CCEC1
	5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos	CCL2 STEM2 STEM5 CD4 CPSAA1 CPSAA2 CC4 CE1
6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	STEM5 CCEC1
	6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	CCL2 STEM4 STEM5 CD1 CD4 CPSAA2 CC4 CE1
	6.3. Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.	CCL2 STEM1 STEM4 CD4 CC4 CE1 CCEC1

5. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTROS.

Cada unidad de programación podrá contener una o varias situaciones de aprendizaje.

Secuenciación y distribución temporal de los diferentes elementos del currículo de las situaciones de aprendizaje distribuida por trimestres

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N°1 “De Hipótesis a Soluciones: Aprendiendo a Cuidarnos”				Temporalización	3 sesiones, septiembre
Objetivos de etapa (art.7)		b, e, f, h, k	Competencias Clave		CCL, STEM, CD, CE, CPSAA, CC
Competencias específicas (CE)		Criterios de evaluación (CEV)		Descriptorios del perfil de salida	
2.		2.2.		CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CD5, CPSAA4	
5.		5.3.		CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1	
Saberes básicos					
Bloque A. Proyecto científico. A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8					
Bloque H. Salud y enfermedad. H1, H2					
Situaciones de Aprendizaje (SA): N°1 “De Hipótesis a Soluciones: Aprendiendo a Cuidarnos”					

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N°2 “Un Mundo Subterráneo: la Geosfera”			Temporalización	12 sesiones, Septiembre
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k	Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC	
Competencias específicas (CE)	Criterios de evaluación (CEV)	Descriptorios del perfil de salida		
1.	1.1; 1.2; 1.3	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4		
3.	3.1; 3.3; 3.5	CCL1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA3, CC1		
4.	4.2	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4		
6.	6.1; 6.2; 6.3	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1		
Saberes básicos				
Bloque A. Proyecto científico. A1, A2, A3, A6, A8				
Bloque B. Geología. B1, B2, B3, B4, B5				
Bloque E. Ecología y sostenibilidad. E5				
Situaciones de Aprendizaje (SA): N°2 “Un Mundo Subterráneo: una inmersión en la Geosfera”				
EVALUACIÓN				
Procedimiento	Producto		CEV	

Análisis de Producciones	Informe de laboratorio	3.1 3.3
Análisis de Producciones	Trabajo	1.2 3.5 6.3
Intercambios Orales	Presentaciones Orales	1.2
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 1.3 4.2 6.1 6.2

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N°3 “Atmósfera e Hidrosfera”				Temporalización	14 sesiones, Octubre
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k		Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC	
Competencias específicas (CE)		Criterios de evaluación (CEV)	Descriptor del perfil de salida		
1.		1.1; 1.2	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM4, CD2, CD3		
2.		2.3	STEM4, CD5		
3.		3.1; 3.2; 3.4; 3.5	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3		
4.		4.1; 4.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4		
5.		5.1; 5.2	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC3, CC4, CE1, CCEC1		
6.		6.2	CCL2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CAPSAA2, CC4, CE1		
Saberes básicos					

Bloque A. Proyecto científico. A1, A2, A3, A6, A7

Bloque E. Ecología y sostenibilidad. E2, E3, E4, E5

Situaciones de Aprendizaje (SA): Nº3 “Atmósfera e Hidrosfera”		
EVALUACIÓN		
Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Informe	2.3 3.1 3.2 3.4 3.5 4.1
Intercambios Orales	Presentaciones Orales	1.2
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 4.2 5.1 5.2 6.2

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N°4 “¿Tenemos un planeta enfermo?”				Temporalización	13 sesiones, Noviembre
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k		Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC	
Competencias específicas (CE)		Criterios de evaluación (CEV)	Descriptorios del perfil de salida		
1.		1.1; 1.2	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM4, CD2, CD3		
2.		2.2	CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4		
4.		4.1; 4.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4		
5.		5.1; 5.2	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC3, CC4, CE1, CCEC1		
6.		6.2; 6.3	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1		
Saberes básicos					

Bloque A. Proyecto científico. A1, A2, A3, A6, A7, A8

Bloque E. Ecología y sostenibilidad. E2, E3, E4, E5, E6

Situaciones de Aprendizaje (SA): Nº4 “¿Tenemos un planeta enfermo?”		
EVALUACIÓN		
Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	2.2 4.1 6.3
Intercambios Orales	Presentaciones Orales	1.2
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 4.2 5.1 5.2 6.2

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº5 “Seres Vivos: Origen y Diversidad”				Temporalización	13 sesiones, Diciembre
Objetivos de etapa (art.7)		a, b, c, e, f, g		Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC
Competencias específicas (CE)		Criterios de evaluación (CEV)		Descriptorios del perfil de salida	
1.		1.1; 1.2; 1.3		CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4	

2.	2.1	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
3.	3.3	STEM3, CD2
4.	4.1; 4.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4
5.	5.1	STEM5, CD4, CC4, CE1

Saberes básicos**Bloque A. Proyecto científico.** A2, A3, A6**Bloque C. La célula.** C1, C2, C3**Bloque D. Seres vivos.** D1, D2, D4**Bloque E. Ecología y sostenibilidad.** E2, E4**Situaciones de Aprendizaje (SA): N°5 “Seres Vivos: Origen y Diversidad”****EVALUACIÓN**

Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	2.2 4.1
Análisis de Producciones	Informe de laboratorio	3.3
Intercambios Orales	Presentaciones Orales	1.2
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 1.3 4.2 5.1

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N°6 “Virus, Moneras, Protistas y Hongos”			Temporalización	15 sesiones Enero
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k	Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC	
Competencias específicas (CE)		Criterios de evaluación (CEV)	Descriptor del perfil de salida	
1.		1.1; 1.3	CCL2, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CE3, CCEC4	
2.		2.1; 2.2; 2.3	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4	
3.		3.3; 3.5	CCL1, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA3, CC1	
4.		4.2	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4	
5.		5.1; 5.2; 5.3	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1	

Saberes básicos**Bloque A. Proyecto científico.** A2, A3, A4, A5, A7, A8**Bloque C. La célula.** C2, C3**Bloque D. Seres vivos.** D1, D2, D4**Bloque E. Ecología y sostenibilidad.** E2**Situaciones de Aprendizaje (SA): N°6 “Virus, Moneras, Protistas y Hongos”****EVALUACIÓN**

Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	2.1 2.2 5.3
Análisis de Producciones	Informe de laboratorio	3.3
Intercambios Orales	Presentaciones Orales	2.3 3.5
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 1.3 4.2 5.1 5.2

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N°7 “Un Jardín de Aprendizaje”**Temporalización**

17 sesiones Febrero

Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k	Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC
Competencias específicas (CE)	Criterios de evaluación (CEV)	Descriptor del perfil de salida	
1.	1.1; 1.2	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM4, CD2, CD3	
3.	3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3	
4.	4.1; 4.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4	
5.	5.1; 5.2	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC3, CC4, CE1, CCEC1	
6.	6.3	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CD4, CC4, CE1, CCEC1	

Saberes básicos**Bloque A. Proyecto científico.** A2, A3, A4, A5, A8**Bloque D. Seres vivos.** D1, D3**Bloque E. Ecología y sostenibilidad.** E2, E5**Situaciones de Aprendizaje (SA): N°7 “Un Jardín de Aprendizaje”****EVALUACIÓN**

Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	1.2 3.5 5.2 4.1 6.3

Análisis de Producciones	Informe de laboratorio	3.1 3.2 3.3 3.4
Análisis de Producciones	Vídeo	1.2 3.5
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 4.2 5.1 5.2

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº8 “Criaturas sin Espina”			Temporalización	16 sesiones, Marzo
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k	Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC	
Competencias específicas (CE)	Criterios de evaluación (CEV)	Descriptorios del perfil de salida		
1.	1.1; 1.2; 1.3	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4		
2.	2.2	CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4		
4.	4.1; 4.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4		
5.	5.1	STEM5, CD4, CC4, CE1		
6.	6.3	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CD4, CC4, CE1, CCEC1		
Saberes básicos				

Bloque A. Proyecto científico. A2, A3, A4, A5, A8

Bloque D. Seres vivos. D1, D2, D3, D4

Bloque E. Ecología y sostenibilidad. E2, E4

Situaciones de Aprendizaje (SA): Nº8 “Criaturas sin Espina”

EVALUACIÓN		
Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	1.2 4.1
Análisis de Producciones	Trabajo	2.2 6.3
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 1.3 4.2 5.1

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº9 “Vertebrados”		Temporalización	14 sesiones, Abril
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k	Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC

Competencias específicas (CE)	Criterios de evaluación (CEV)	Descriptorios del perfil de salida
1.	1.1; 1.2; 1.3	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4
2.	2.1	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
3.	3.3; 3.4	STEM3, STEM4, CD2, CE3
4.	4.1; 4.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4
5.	5.1	STEM5, CD4, CC4, CE1
6.	6.2	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1
Saberes básicos		

Bloque A. Proyecto científico. A2, A3, A4, A5, A8

Bloque D. Seres vivos. D1, D2, D3, D4

Bloque E. Ecología y sostenibilidad. E2, E4

Situaciones de Aprendizaje (SA): Nº9 “Vertebrados”		
EVALUACIÓN		
Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	1.2 2.1 4.1
Análisis de Producciones	Informe Laboratorio	3.3 3.4
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 1.3 4.2 5.1 6.2

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº10 “Adaptarse para sobrevivir: dinámicas naturales”			Temporalización	16 sesiones, Mayo
Objetivos de etapa (art.7)	a, b, c, e, f, g, h, k	Competencias Clave	CCL, STEM, CD, CE, CCEC, CPSAA, CC	
Competencias específicas (CE)	Criterios de evaluación (CEV)	Descriptorios del perfil de salida		
1.	1.1; 1.2	CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM4, CD2, CD3		
2.	2.3	STEM4, CD5		
3.	3.5	CCL1, CD2, CPSAA3, CC1		
4.	4.2	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4		
5.	5.1; 5.2	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC3, CC4, CE1, CCEC1		
Saberes básicos				

Bloque A. Proyecto científico. A2, A3, A4, A8

Bloque D. Seres vivos. D1, D2, D3

Bloque E. Ecología y sostenibilidad. E1, E2, E4, E6

Situaciones de Aprendizaje (SA): N°10 “Adaptarse para sobrevivir: dinámicas naturales”

EVALUACIÓN

Procedimiento	Producto	CEV
Análisis de Producciones	Trabajo	2.3
Análisis de Producciones	Trabajo	1.2 3.5
Prueba específica	Prueba escrita	1.1 4.2 5.1 5.2

6. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será **global, continua y formativa**, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.

El profesorado diseñará y usará instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado.

A principios de curso, con la finalidad de saber el punto de partida de la programación, se deberá realizar una **evaluación inicial** para conocer los conocimientos previos sobre el área del alumnado.

En cada unidad y en las situaciones de aprendizaje se irán detallando los procedimientos, instrumentos y técnicas de evaluación necesarias para evaluar de forma objetiva al alumnado y que permitan conocer la adquisición de las competencias.

Ejemplos de instrumentos:

- Libreta
- Pruebas escritas
- Póster
- Presentaciones Power Point
- Actividades en el aula/casa
- Actividades de entrega digital

La calificación final de la asignatura se obtendrá realizando la media aritmética de las notas de las evaluaciones, siempre que sean iguales o superiores a cuatro.

Si el alumno no aprueba la asignatura en la evaluación ordinaria, tendrá opción a realizar una prueba extraordinaria sobre los contenidos de las evaluaciones no superadas.

La aplicación de estos criterios de calificación se realizará en el caso de que los alumnos mantengan una asistencia regular, ya que sólo en este caso se podrá evaluar al alumno de forma continua. Si el alumno faltase 1/3 o más del total de horas lectivas de la materia (según consta en el RRI del Centro), se aplicará un sistema extraordinario de evaluación que consistirá en la realización de una prueba final sobre los contenidos de la asignatura. Si las faltas de asistencia del alumno se concentrasen en una evaluación, recuperará la misma mediante una prueba escrita sobre los contenidos y presentará las actividades realizadas en el citado período.

Al comienzo del curso los alumnos recibirán la información general sobre la materia, y deberán tomar nota, al menos de los criterios de calificación, en su cuaderno. Además, la programación didáctica estará a disposición de todos los alumnos en la web del instituto.

CALIFICACIÓN

A continuación, se muestran las tablas para obtener la calificación en cada una de las evaluaciones basándose en la evaluación de las competencias específicas y sus criterios de evaluación.

1ª EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN COMPETENCIAS	PRIMER TRIMESTRE
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.							
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles							
1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).							
2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.							
2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.							
2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.							

2ª EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN COMPETENCIAS	SEGUNDO TRIMESTRE
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.							

1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles							
1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).							
2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.							
2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.							
2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.							
5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.							
5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.							
6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.							
6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.							
6.3. Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario.							

3ª EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN COMPETENCIAS	TERCER TRIMESTRE
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.							
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.							
3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.							
3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.							
3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.							
3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.							
3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.							
4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.							
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.							
5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.							
5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.							

5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.							
--	--	--	--	--	--	--	--

Siempre que no se pueda realizar algún trabajo, o práctica de laboratorio, se tratará de evaluar tales criterios a través de una prueba competencial, por lo que los porcentajes podrían variar según lo programado. El alumnado estará avisado con anterioridad.

A continuación, se indica la **ponderación de los criterios de evaluación y su relación con los instrumentos y procedimientos de evaluación**

Biología y Geología 1º ESO		Criterios Evaluación																					
Evaluaciones	Unidades de Programación	CE 1.1	CE 1.2	CE 1.3	CE 2.1	CE 2.2	CE 2.3	CE 3.1	CE 3.2	CE 3.3	CE 3.4	CE 3.5	CE 4.1	CE 4.2	CE 5.1	CE 5.2	CE 5.3	CE 6.1	CE 6.2	CE 6.3			
1ª EVALUACIÓN	UP 1: Iniciando la Aventura Científica					0											0						
	UP2: Geosfera	1	1	1				1		1		1		1				1	1	1			
	UP3: Atmósfera e Hidrosfera	1	1				1	1	1		1	1	1	1	1	1			1				
	UP4: ¿Tenemos un planeta enfermo?	1	1			1							1	1	1	1			1	1			
	Tipo de Evidencia	E	T	E	T	T	T	L	L	L	L	T	T	E	E	E	T	E	E	T			
	Nº semanas que trabaja cada criterio en la 1ª Evaluación	3	3	1	0	1	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	0	1	3	2		
	Valor de cada Criterio la 1ª Eval	9,7	9,7	3,2	0,0	3,2	3,2	6,5	3,2	3,2	3,2	6,5	6,5	9,7	6,5	6,5	0,0	3,2	9,7	6,5			
2ª EVALUACIÓN	UPS: Somos Vivar: Origen y Diversidad	1	1	1	1					1			1	1	1								
	UP 6: Viras, Manacor, Pratutxar y Manacor	1		1	1	1	1			1		1		1	1	1	1						
	UP7: Un Jardín de Aprendizaje	1	1				0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1			
	Tipo de Evidencia	E	T	E	T	T	T	L	L	L	L	T	T	E	E	E	T	E	E	T			
	Nº semanas que trabaja cada criterio en la 1ª Evaluación	3	2	2	2	1	1	1	1	3	1	2	2	3	3	3	2	1	0	0	1		
	Valor de cada Criterio la 1ª Eval	9,7	6,5	6,5	6,5	3,2	3,2	3,2	3,2	9,7	3,2	6,5	6,5	9,7	9,7	9,7	3,2	0,0	0,0	3,2			
	UP 8: Orión, Arcturus y Espina UP 9: Vulturada UP10: Adaptarse para sobrevivir: dinámicas naturales	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1					0 1 1	0 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1		3,2 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	0 1 1			
Tipo de Evidencia	E	T	E	T	T	T	L	L	L	L	T	T	E	E	E	T	E	E	T				
Nº semanas que trabaja cada criterio en la 1ª Evaluación	3	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	2	3	3	1	0	0	1	1			
Valor de cada Criterio la 1ª Eval	12,0	12,0	8,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0	4,0	4,0	8,0	12,0	12,0	4,0	0,0	0,0	4,0	4,0			
CALIFICACIÓN FINAL	Nº de veces que se trabaja cada CRITERIO DE EVALUACIÓN en TODO EL CURSO	9	8	5	3	3	3	3	2	5	3	5	6	9	8	5	1	1	4	4			
	Valor total de cada criterio:	10,34	9,20	5,75	3,45	3,45	3,45	3,45	2,30	5,75	3,45	5,75	6,90	10,34	9,20	5,75	1,15	1,15	4,60	4,60			
		10,3	9,2	5,7	3,4	3,4	3,4	3,4	2,3	5,7	3,4	5,7	6,9	10,3	9,2	5,7	1,1	1,1	4,6	4,6			
																				TOTAL CRITERIOS Eval		EVIDENCIAS	
																				EXAMEN		48,4	
																				TRABAJO		35,5	
																				LABORATORIO		16,1	
																						100,0	
																				TOTAL CRITERIOS 2ª Eval		EVIDENCIAS	
																				EXAMEN		41,9	
																				TRABAJO		30,7	
																				LABORATORIO		19,4	
																						100,0	
																				TOTAL CRITERIOS 3ª Eval		EVIDENCIAS	
																				EXAMEN		52,0	
																				TRABAJO		40,0	
																				LABORATORIO		8,0	
																						100,0	
																				TOTAL CRITERIOS Eval		EVIDENCIAS	
																				EXAMEN		47	
																				TRABAJO		38	
																				LABORATORIO		15	

7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

La concreción de la respuesta a las diferencias individuales tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), tanto en las Unidades de Programación y Situaciones de Aprendizaje que se programen en el aula.

Dado que en todos los grupos de alumnos se presentan necesidades educativas, capacidades y ritmos de aprendizaje distintos, es necesario adoptar y establecer una serie de medidas para atender a tal diversidad. Estas medidas, que estarán orientadas a responder las necesidades y prioridades educativas de cada alumno y a la consecución de las competencias básicas y objetivos, en ningún caso supondrán un problema que impida alcanzar dichos objetivos y la promoción del alumno, sino todo lo contrario.

Teniendo en cuenta que las causas de la diversidad pueden ser muy amplias, las medidas a tomar se adaptarán a cada una de esas causas en la medida de lo posible y seguirán las directrices marcadas por el **Plan de Atención a la Diversidad del Centro**.

Para los alumnos/as que no superen la asignatura en alguna evaluación, se realizará una prueba escrita de recuperación, después de cada evaluación, basada en los criterios de evaluación.

8. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA

Plan de lectura, escritura e investigación

El interés por la lectura, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita y la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, son retos importantes en la educación actual.

▪ En cuanto a el interés por la lectura y la expresión oral y escrita en esta etapa se ha de partir de la base de que los alumnos/as se expresan de manera escrita con corrección y realizan lecturas significativas; se trata, pues, de afianzar dichos hábitos o bien de que se adquieran en el caso de que no cuenten con ellas.

Para ello se trabajará y propondrán actividades a tres niveles:

- nivel de **expresión escrita**: los alumnos/as han de expresarse de forma escrita con total corrección; para afianzar o conseguir esto se proponen dos tipos de acciones: 1- corrección y penalización, en pruebas escritas, trabajos, etc. de las faltas de ortografía; 2- realización de trabajos bibliográficos, o comentarios de textos relacionados con la materia que se esté tratando.

- nivel de **expresión oral**: del mismo modo los alumnos han de tener la capacidad de expresarse con corrección de manera oral y, en esta materia utilizando el nuevo vocabulario científico que vayan adquiriendo. Para ello se facilitarán a los alumnos/s situaciones para la realización de comentarios espontáneos, respuestas a cuestiones planteadas por el/la profesor/a , convirtiendo al alumno/a en un sujeto activo, junto al profesor/a en la transmisión de conocimientos; se corregirá al alumno/a cuando su expresión no sea adecuada o bien se le darán pautas para poder decir lo mismo de otra manera más correcta; lógicamente se incidirá más en el uso del vocabulario científico, ya que la experiencia demuestra que los alumnos/as memorizan conceptos con nuevo vocabulario pero esa memorización no se traduce en una ampliación de su vocabulario ni de su capacidad de expresión.

- nivel de **interés por la lectura**: así como los anteriores aspectos o niveles no suponen novedad, ya que se venían realizando otros años, no se contemplaba el promover el interés por la lectura. Para ello se ha de partir de la base de evitar en todo momento las “lecturas obligatorias” ya que suelen ser rechazadas por los alumno/as y supondría una actuación negativa frente a la motivación. Por el contrario, lo que pretende hacer es mostrar al alumno lecturas con contenido científico que les resulten atractivas sin que ello suponga la lectura obligada de la totalidad del libro

Plan TIC

En lo que se refiere al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se ha de partir de 2 hechos reales:

- los alumnos/as manejan el ordenador, incluso en ocasiones en exceso, con gran soltura.
- el uso que hacen del mismo no se relaciona precisamente con cuestiones académicas.

Si bien es cierto que todos los estudiantes deberían conocer y ser capaces de utilizar las nuevas tecnologías para integrarse en un mundo cada vez más digital, no menos cierto es que este hecho nunca debe suponer la sustitución o anulación del uso de la búsqueda tradicional de información (impresa) y la lectura de textos.

Teniendo esto en cuenta, las actividades que se propondrán irán encaminadas a conseguir que los alumnos/as consideren las TIC como un medio complementario a las técnicas tradicionales, cuyo uso puede ser totalmente compatible con la lectura; es decir un uso de las TIC aplicable a su proceso de aprendizaje, independientemente del uso lúdico que es el que normalmente realizan.

La experiencia ha demostrado que cuando un alumno/a realiza un trabajo bibliográfico con búsqueda de información en internet, se limita a “transportar” la información tal cual sin una previa selección; es decir, no son capaces de “transformar” esa información obtenida. Esto no quiere decir que utilizando textos para la búsqueda de la información no ocurra lo mismo, pero utilizando las TIC el proceso de “transporte” de información les resulta mucho más sencillo.

Es importante tener esto en cuenta ya que ha de ser una de las bases para la planificación de actividades. Por tanto, y considerando las TIC como un recurso que mejora y actualiza la enseñanza y el aprendizaje, las actividades que se realizarán serán:

- Búsqueda de información en internet con distintos buscadores.
- Utilización de páginas web relacionadas con las unidades didácticas.
- Realización de trabajos temáticos.
- Visitar virtualmente museos de Ciencias, etc.

Por otra parte, el profesor/a continuará utilizando las TIC para la exposición de determinados temas, realizando presentaciones, actividades on-line en la que los alumnos/as participen, etc. Con ello se conseguirá que los alumnos pasen de ser meros receptores de información (en el mejor de los casos) y se conviertan en colaboradores y partícipes del proceso de enseñanza.

Todo lo expuesto quedará sujeto a la disponibilidad de los materiales para TIC así de las posibilidades individuales que los alumnos/as tengan para su uso en su casa.

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Para este curso se proponen las siguientes actividades complementarias y extraescolares:

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: La Naturaleza ya lo sabía	
DEPARTAMENTO/-S ORGANIZADOR/-ES: Biología y Geología	
DEPARTAMENTO/-S COLABORADOR/-ES: -	
MATERIA: Biología y Geología	
PROFESOR/-ES RESPONSABLE/-S: Alejo Concheso Calvo y Esther González Tolivia	
LUGAR DE REALIZACIÓN (ITINERARIO): Carrio	
CURSOS: 1º ESO	NÚMERO APROX.DE ALUMNOS/AS: 51
FECHA PREVISTA: 17/10/2025	DURACIÓN: 2 turnos: 9:20-12:30h 11:10-14:25h
MEDIO DE TRANSPORTE: Andando	
PRECIO ESTIMADO: -	

** OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD:**

- Promover en el alumnado actitudes de convivencia y compañerismo.
- A través de un juego descubrir qué es la biomímesis: la ciencia inspirada en la naturaleza para crear materiales y sistemas sostenibles.
- Potenciar hábitos de vida saludable y conciencia medioambiental (One Health).
- Estimular la creatividad y el pensamiento innovador.

** ELEMENTOS CURRICULARES A DESARROLLAR:**

- Aproximación al trabajo científico y de campo.
- Observación y estudio de las características de especies animales y vegetales.
- Relación con el Bloque A: Proyecto Científico; Bloque D: Seres vivos; y Bloque E: Ecología y sostenibilidad.

** ACTIVIDADES A REALIZAR:**

- Visita guiada por la Escuela de Biodiseño de Carrio (Duración 60-90 minutos)

Una vez realizada la actividad, los responsables elaborarán una memoria que contendrá, al menos, los siguientes apartados:

- ✓ Evaluación del grado de consecución de los objetivos previstos.
- ✓ Incidencias habidas en el desarrollo de la actividad.
- ✓ Cualquier otro aspecto que se considere pertinente.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ITINERARIO DIDÁCTICO “ACUARIO de GIJÓN”	
DEPARTAMENTO/-S ORGANIZADOR/-ES: Biología y Geología	
DEPARTAMENTO/-S COLABORADOR/-ES: Ninguno	
MATERIA: Biología y Geología 1º ESO // Programa hABLE	
PROFESOR/-ES RESPONSABLE/-S: Esther González Tolivia // Almudena Domínguez Chao	
LUGAR DE REALIZACIÓN (ITINERARIO): Acuario de Gijón	
CURSOS: 1º ESO / Programa hABLE	NÚMERO APROX.DE ALUMNOS/AS: 51 +15
FECHA PREVISTA: Por determinar, depende de terceros (Mayo)	DURACIÓN: 8:25h - 14:25h
MEDIO DE TRANSPORTE: Autobús	
PRECIO ESTIMADO: Por determinar	

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD:

- Promover en el alumnado actitudes de convivencia y compañerismo.
- Conocer las características y peculiaridades de su propio entorno y del Principado de Asturias como su fauna y flora.
- Potenciar hábitos de vida saludable y conciencia medioambiental (One Health).

CONTENIDOS A DESARROLLAR:

- Aproximación al trabajo científico y de campo.
- Observación y estudio de las especies animales y vegetales los ríos y mares asturianos y del mundo.
- Principales elementos de algunos de los ecosistemas más característicos del Principado de Asturias.

ACTIVIDADES A REALIZAR:

- Visita guiada por el Acuario de Gijón con la realización de talleres propuestos por la organización.

Una vez realizada la actividad, los responsables elaborarán una memoria que contendrá, al menos, los siguientes apartados:

- Evaluación del grado de consecución de los objetivos previstos.
- Incidencias habidas en el desarrollo de la actividad.
- Cualquier otro aspecto que se considere pertinente.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE 1	1.1, 1.2 y 1.3	<i>Bloque A. Proyecto científico</i> <i>Bloque D. Los seres vivos.</i> <i>Bloque E. Ecología y sostenibilidad.</i> <i>Bloque H. Salud y enfermedad.</i>
CE 3	3.1	
CE 5	5.1 y 5.2	

10. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

- Material de laboratorio: Microscopios, lupas, muestras de minerales, rocas,
- portaobjetos y cubreobjetos, etc.

El alumno tendrá acceso al material bibliográfico del departamento y de la biblioteca del centro. Entre otros utilizará: diccionarios normales y enciclopédicos, enciclopedias de Biología y Geología, libros divulgativos, libros de texto de diferentes editoriales.

El texto que utilizará para el desarrollo de las unidades didácticas será:

Biología y Geología 1º de ESO de Editorial Anaya.

11. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se considerará un documento vivo, sujeto a cambios si son necesarios, para lo cual, y siguiendo lo que establece la normativa, se realizará un seguimiento de efectividad y funcionalidad del documento.

Para realizar el seguimiento se generarán una serie de indicadores de logro de manera que el docente pueda comprobar de una manera rápida si la efectividad y funcionalidad obtenida es la planificada.

La Evaluación de la aplicación y desarrollo de la Programación docente tiene un carácter tanto procesual como sumativo, por lo que se realiza en distintos momentos del curso escolar.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PGA	
DESCRIPCIÓN	TEMPORALIZACIÓN
Revisión de la marcha de la programación en los Departamentos Didácticos: breve informe sobre el desarrollo de las Programaciones recogido en las Actas de Reunión de los Departamentos Didácticos.	Mensual

Análisis de resultados de evaluación, seguimiento de las medidas de atención a la diversidad y propuestas de mejora: entrega de informe a Jefatura de Estudios	Inicio de 2ª Evaluación Inicio de 3ª Evaluación
Evaluación Final de los Departamentos Didácticos: entrega a Jefatura de Estudios del Informe Final en el que se recoge la evaluación de las programaciones docentes y el funcionamiento de los departamentos Didácticos. 1.	Final de curso

La valoración de la efectividad de las Programaciones Docentes se realizará teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

• **RESULTADOS ACADÉMICOS DEL ALUMNADO.**

MATERIA	PORCENTAJE ALUMANDO APROBADO											
	1º ESO			2º ESO			3º ESO			4º ESO		
	A	B	C	A	B	C	A	B	PMAR	A	B	PDC
% GRUPOS												
% NIVELES												
% ETAPA												

MATERIA	PORCENTAJE ALUMANDO APROBADO				
	1º BACHILLERATO			2º BACHILLERATO	
	A	B	C	A	B
% GRUPOS					
% NIVELES					
% ETAPA					

• **LAS PROGRAMACIONES DOCENTES Y SU APLICACIÓN EN EL AULA.**

<i>Valoración: 1=Inadecuado, 2=Poco adecuado, 3=Adecuado, 4= Muy Adecuado</i>	1	2	3	4
• Secuenciación de los contenidos y criterios de evaluación asociados.				
• Adecuación de la distribución de los espacios y tiempos.				
• Contempla actividades integradas que facilitan la adquisición de las competencias clave.				
• Adecuación de procedimientos e instrumentos de evaluación y criterios de calificación.				

• Contribución de los métodos pedagógicos a la mejora de los resultados obtenidos				
• Adecuación de los materiales y recursos didácticos.				
• Aprovechamiento de los recursos didácticos disponibles (centro y entorno).				
• Adecuación de las programaciones a las necesidades específicas y/o especiales del alumnado.				
• Medidas educativas complementarias en caso de diferentes ritmos de aprendizaje.				
• Pertinencia de las medidas de atención a la diversidad aplicadas.				
• Adecuación de las Adaptaciones Curriculares Significativas, si las hubiera.				
• Aprovechamiento de los apoyos y/o desdobles, si los hubiera.				
• Aprovechamiento de los programas de refuerzo para recuperar los aprendizajes no adquiridos cuando se promoció con evaluación negativa en la asignatura, si los hubiera.				
• Adecuación de las actividades complementarias y/o extraescolares desarrolladas, si las hubiera.				
• Adecuación de las actividades desarrolladas en el marco del Plan de Lectura, Escritura e Investigación.				
• Coordinación del profesorado del mismo nivel educativo				
• Coordinación con el profesorado que imparte los apoyos ordinarios y/o específicos				
• Frecuencia y calidad de la información al alumnado sobre el proceso de aprendizaje.				