



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

el FSE invierte en tu futuro



IES CANGAS DEL NARCEA

CURSO 2024 - 2025

IES CANGAS DEL NARCEA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

**PROGRAMACIÓN BIOLOGÍA Y
GEOLOGÍA**

Iº ESO

CURSO 2024 / 2025

ÍNDICE

1	CONTEXTUALIZACIÓN	2
2	ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN TEMPORAL DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTROS.	2
3	METODOLOGÍA, RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	22
4	INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	22
5	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	29
6	CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA	31
7	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	32
8	INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	32

1 CONTEXTUALIZACIÓN

En el IES Cangas del Narcea accede el alumnado de tres colegios públicos de la villa, así como de varios colegios rurales agrupados. Se tienen en cuenta las valoraciones realizadas en primaria como punto de partida para la valoración competencial del alumnado. Durante las primeras semanas de curso se realizan diversas dinámicas para la integración del alumnado en el Centro y el conocimiento entre ellos, además de una prueba inicial de conocimientos y comprensión lectora.

La materia de Biología y Geología en 1º ESO será impartida por dos profesoras con la siguiente distribución:

- 1º ESO A: 22 alumnos. Profesora: Silvia García Rodríguez
- 1º ESO B: 22 alumnos. Profesora: Silvia García Rodríguez
- 1º ESO C: 23 alumnos. Profesora: Vanessa Paredes Jiménez
- 1º ESO D: 22 alumnos. Profesora y tutora: Lorena González González

Todos los grupos disponen de una hora a la semana con un profesor de apoyo, que será aprovechada para realizar prácticas en el laboratorio.

- 1º ESO A: Viernes, 3ª hora. Profesor de apoyo: Marcos Somiedo
- 1º ESO B: Martes, 4ª hora. Profesor de apoyo: Marcos Somiedo
- 1º ESO C: Lunes, 1ª hora. Profesora de apoyo: Silvia García
- 1º ESO D: Jueves, 2ª hora. Profesor de apoyo: Marcos Somiedo

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

De acuerdo con los saberes básicos, los criterios de evaluación y las competencias específicas recogidas en el *Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias*, se establecen las siguientes unidades de programación para la materia de Biología y Geología de 1º de ESO.

Cada unidad de programación estará formada por una o varias situaciones de aprendizaje, recogidas en el documento anexo, comenzando con la parte de Geología durante el primer trimestre, y la Biología para el segundo y el tercer trimestre, con la siguiente distribución:

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1. <i>Nuestro planeta Tierra</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2. <i>La biosfera</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3. <i>¿Qué me pasa, doctor?</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4. <i>El sitio de mi recreo</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5. <i>Invertebrados y su ecosistema</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6. <i>Vertebrados y su ecosistema</i>	

1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1 “NUESTRO PLANETA TIERRA”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor perfil de salida
Competencia específica 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. 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).	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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. 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.	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

Competencia específica 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. 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. 3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.
Competencia específica 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. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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	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	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CCE, CC4, CE1, CCEC1

Competencia específica 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. 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, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1
Saberes básicos		
<i>Bloque A. Proyecto científico</i> - Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. - Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. - Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. - La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada. - Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas. - La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. <i>Bloque B. Geología</i> - La estructura básica de la geosfera. - Conceptos de roca y mineral: características y propiedades. - Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. El ciclo de las rocas. - Rocas y minerales relevantes del entorno: identificación. Rocas y minerales del Principado de Asturias. - Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos. <i>Bloque E. Ecología y sostenibilidad</i> - Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.		

SITUACIONES DE APRENDIZAJE		
Nº y Título de S.A.	COE	CE
SA1. La parte sólida de nuestro planeta	COE1, COE2, COE3, COE4	CE1.1, CE1.2, CE2.1, CE3.1, CE3.3, CE4.1
SA2. Al mal tiempo, buena cara	COE1, COE2, COE3, COE4	CE1.1, CE1.2, CE2.1, CE3.1, CE3.3, CE4.1
SA3. El agua de la vida	COE1, COE2, COE3, COE4	CE1.1, CE1.2, CE2.1, CE3.1, CE3.3, CE4.1

2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2 “LA BIOSFERA”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor PS
Competencia específica 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 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).	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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. 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.	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.
Competencia específica 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.	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.

Competencia específica 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. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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 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, CC3, CE1, CCEC1.

Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque C. La célula

- La célula como unidad estructural, funcional y de origen de los seres vivos.
- La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal y sus partes.
- Observación y comparación de muestras microscópicas.

Bloque D. Seres vivos

- Los seres vivos: diferenciación, clasificación e identificación en los principales reinos y las principales formas acelulares.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº y Título de S.A.	COE	CE
SA4. ¿Qué me pasa, doctor?	COE1, COE2, COE3, COE4, COE5	CE1.1, CE1.2, CE2.1, CE2.2, CE2.3, CE3.3, CE4.1, CE5.3

2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3 “¿QUÉ ME PASA, DOCTOR?”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor PS
Competencia específica 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 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).	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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. 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.	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.
Competencia específica 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.	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.

Competencia específica 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.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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.	5.2. Proponer y valorar los beneficios para la sociedad de llevar un modo de vida acorde con el desarrollo sostenible y saludable, analizando y proponiendo de forma argumentada las acciones que pueden llevarse a cabo para mejorar la calidad del medio ambiente y la salud individual y colectiva. 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, CC3, CE1, CCEC1.

Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque C. La célula

- La célula como unidad estructural, funcional y de origen de los seres vivos.
- La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal y sus partes.
- Observación y comparación de muestras microscópicas.

Bloque D. Seres vivos

- Los seres vivos: diferenciación, clasificación e identificación en los principales reinos y las principales formas acelulares.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud)

Bloque H. Salud y enfermedad

- Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.
- Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº y Título de S.A.	COE	CE
SA4. ¿Qué me pasa, doctor?	COE1, COE2, COE3, COE4, COE5	CE1.1, CE1.2, CE2.1, CE2.2, CE2.3, CE3.3, CE4.1, CE5.3

2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4 “EL SITIO DE MI RECREO”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor PS
Competencia específica 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.	1.2. 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).	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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. 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.	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.
Competencia específica 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.	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.

Competencia específica 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.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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.	5.3. 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, CC3, CE1, CCEC1.

Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque D. Seres vivos

- Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
- Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc). Especies características del Principado de Asturias.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº y Título de S.A.	COE	CE
SA6. Gymkana por el IES	COE1, COE2, COE3	CE1.2, CE1.3, CE2.1, CE3.2, CE3.3, CE3.4, CE3.5

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5 “ANIMALES INVERTEBRADOS Y SUS ECOSISTEMAS”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 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. 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. 1.1. 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).	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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.	3.5. 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, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.



Competencia específica 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. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
---	---	--

Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
 - Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
 - Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque D. Seres vivos

- Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
- Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Especies características del Principado de Asturias.
 - Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas que se dan en ellos.
 - La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.
 - La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc).

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº y Título de S.A.	COE	CE
SA5. Mi álbum de cromos de invertebrados	COE1, COE3, COE4	CE1.2, CE1.3, CE3.5, CE4.1

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6 “ANIMALES VERTEBRADOS Y SUS ECOSISTEMAS”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor perfil de salida
Competencia específica 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.	1.2. 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).	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 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, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

Competencia específica 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.	3.2. 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.	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.
Competencia específica 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	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1
Competencia específica 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. 6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1

Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
 - Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
 - Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque D. Seres vivos

- Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
- Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Especies características del Principado de Asturias.
 - Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas que se dan en ellos.
 - La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.
 - La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc).

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº y Título de S.A.	COE	CE
SA7. ¡Vertebrados de película!	COE2, COE4, COE5, COE6	CE2.2, CE2.3, CE4.2, CE5.1, CE5.2, CE6.1, CE6.2, CE6.3

3 METODOLOGÍA, RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Las sesiones teóricas se realizarán en gran grupo en el aula de referencia, utilizando la exposición con ayuda de apoyos digitales visuales. Las actividades se realizarán tanto de manera individual como en parejas o grupos, bien colaborativos o cooperativos, procurando que éstos sean heterogéneos y paritarios. En las prácticas de laboratorio el alumnado se colocará por parejas. También se llevarán a cabo experiencias prácticas en el aula, clases en el patio, actividades en el aula de informática y trabajos de investigación en la biblioteca.

Los recursos materiales que se emplearán se detallan en la siguiente tabla:

MATERIAL DE USO GENERAL		
Materiales didácticos	Referencia	Fotocopias, recursos de creación propia, resúmenes elaborados por la profesora
	Forma de acceso	Se entregarán o bien en papel en el aula o se difundirán a través de la plataforma <i>Teams</i> .
Materiales digitales	Referencia	Páginas web de interés para el alumnado.
	Forma de acceso	Se indicarán en el equipo de <i>Teams</i> .
Libro de texto	Referencia	Biología y Geología 1º ESO. Editorial McGraw-Hill
MATERIALES DE USO ESPECÍFICO		
Se detallarán en cada Unidad de Programación		

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

La evaluación en esta programación se practica como: global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de procesos de aprendizaje.

Por todo ello, se han diseñado y se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan una valoración objetiva de todo el alumnado.

Instrumentos y procedimientos de evaluación

En la siguiente tabla se detallan las evidencias de aprendizaje que se utilizarán y los instrumentos de evaluación empleados para su valoración:



Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación
Pruebas escritas	CE _{1.1} , CE _{1.2} , CE _{1.3} , CE _{2.1} , CE _{4.1} , CE _{4.2} , CE _{5.1} , CE _{6.1}	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación
Informes de laboratorio y experiencias	CE _{1.3} , CE _{3.1} , CE _{3.2} , CE _{3.3} , CE _{3.4} , CE _{3.5}	Lista de control
Guía saludable	CE _{2.1} , CE _{2.2} , CE _{2.3} , CE _{5.1} , CE _{5.2} , CE _{5.3} , CE _{6.2} , CE _{6.3}	Lista de control
Exposiciones orales		Rúbrica
Infografías		Rúbrica
Maquetas		Rúbrica
Cuestionarios		Rúbrica
Libreta		Lista de control
Elaboración de videos		Escala de valoración
Álbum de cromos		Escala de valoración
Juegos didácticos (Kahoot, Pasapalabra...)		Lista de control



BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA (BYG) 1º E.S.O.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA (BYG) 1º E.S.O.															
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	I				EP		A		PA		CALIFICACIÓN CRITERIO	CALIFICACIÓN COMPETENCIA
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
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	Analiza críticamente los conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia.	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación												
		Interpreta información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas...).	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación												
	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.	Transmite información de forma clara.	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación												
		Utiliza la terminología adecuada.	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación												
		Utiliza el formato adecuado.	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación												
		Expone argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	Rúbrica, autoevaluación, coevaluación												
	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).	Analiza y explica saberes de la materia	Rúbrica / Lista de control / autoevaluación, coevaluación												
		Representa los saberes mediante modelos y diagramas	Rúbrica / Lista de control / autoevaluación, coevaluación												
		Sigue los pasos del método científico y/o del diseño de ingeniería	Rúbrica / Lista de control / autoevaluación, coevaluación												



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.	Resuelve cuestiones relacionadas con los saberes de la materia.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración / autoevaluación, coevaluación															
		Localiza y cita fuentes adecuadas.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración / autoevaluación, coevaluación															
		Selecciona y organiza la información.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración / autoevaluación, coevaluación															
	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.	Reconoce la información sobre los saberes de la materia	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración															
		Distingue la información con base científica	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración															
		Mantiene una actitud escéptica hacia informaciones sin una base científica	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración															
	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.	Valora la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los científicos	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración															
		Destaca el papel de la mujer en la ciencia	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración															
		Entiende la ciencia como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración															



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 biogeo que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	Plantea preguntas e hipótesis, intenta realizar predicciones	Lista de control																
		Utiliza los métodos científicos para responderlas o contrastarlas	Lista de control																
	3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biogeo de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	Diseña la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biogeo.	Lista de control																
		Responde a preguntas concretas sobre ello.	Lista de control																
		Contrasta una hipótesis planteada.	Lista de control																
	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biogeo utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Realiza experimentos y toma datos cuantitativos y cualitativos.	Lista de control																
		Utiliza los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Lista de control																
	3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas	Interpreta los resultados obtenidos en el proyecto de investigación.	Lista de control																
		Utiliza, cuando es necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	Lista de control																
	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.	Coopera dentro de un proyecto científico.	Lista de control																
		Asume responsablemente una función concreta.	Lista de control																
		Utiliza los espacios virtuales cuando es necesario.	Lista de control																
		Respeto la diversidad y favorece la inclusión.																	



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 biogeo	4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biogeo utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	Resuelve problemas, crea modelos o da explicación a procesos biogeo.	Rúbrica / autoevaluación, coevaluación														
		Utiliza conocimientos, datos e información, razonamiento lógico, pensamiento computacional o los recursos digitales.	Rúbrica / autoevaluación, coevaluación														
	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biogeo	Analiza críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biogeo.	Rúbrica / autoevaluación, coevaluación														
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.	Relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración / autoevaluación, coevaluación														
	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.	Propone y adopta hábitos sostenibles	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														
		Analiza de manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														
	5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Propone y adopta hábitos saludables	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														
		Analiza las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Rúbrica / Lista de control														



6. <i>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.</i>	6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	Valora la importancia del paisaje como patrimonio natural.	Rúbrica / autoevaluación, coevaluación														
		Analiza la fragilidad de los elementos que lo componen.	Rúbrica / autoevaluación, coevaluación														
	6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	Interpreta el paisaje analizando sus elementos	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														
		Reflexiona sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														
	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.	Reflexiona sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														
		Valora la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.	Rúbrica / Lista de control / Escala de valoración														

La **nota de cada indicador** se calculará obteniendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas con los distintos instrumentos de evaluación empleados para la calificación del mismo.

Al mismo tiempo, la **nota de cada criterio** será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en los indicadores de logro del mismo.

Para calcular la **nota de cada trimestre**, se calculará la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado hasta ese momento, incluidos los trabajados en evaluaciones anteriores, de modo que todos los criterios tendrán el mismo peso en dicha evaluación.

La **calificación final del curso** se obtendrá calculando la media aritmética de todos los criterios de evaluación trabajados a lo largo de todo el curso.

La **nota de cada competencia** se calculará obteniendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada uno de sus criterios de evaluación.

Recuperación de evaluaciones no superadas

Al inicio de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación para todo aquel alumnado que no haya recuperado satisfactoriamente la evaluación anterior. Aquellos que no hayan superado la 3ª evaluación realizarán también una prueba de recuperación antes de la evaluación final.

Esta prueba de recuperación será personalizada para cada alumno y versará sobre aquellos criterios no superados de la evaluación. Por tanto, pondrá realizarse una prueba escrita, entrega de tareas o ambas. En caso de entregar las tareas de recuperación fuera del plazo establecido no se corregirán. A criterio del profesor se podrían corregir, pero sufriendo una penalización en la calificación de hasta un 50 %.

5 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Para atender a las diferencias individuales del alumnado se tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

PRINCIPIOS DUA	
Múltiples formas de implicación (proporcionar diferentes formas de motivación del alumnado)	Dar a conocer las metas y los objetivos de aprendizaje. Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación. Utilizar el feed-back como estrategia de motivación. Potenciar la autoevaluación y coevaluación del alumnado.
Múltiples formas de representación (presentar la información en diferentes soportes y formatos).	Ofrecer los contenidos de las diferentes situaciones de aprendizaje utilizando: genially, organizadores gráficos, referentes visuales de apoyo (ej: pictogramas) ... Gamificar alguna de las situaciones de aprendizaje del trimestre. Clarificar sintaxis y simbología. Banco de actividades graduadas por niveles de dificultad.

Múltiples formas de expresión (ofrecer diferentes opciones para expresar y demostrar lo aprendido)	Incluir pruebas orales, escritas y competenciales. Permitir entregar las producciones en diferentes soportes: papel, digital... Hacer un seguimiento de los avances.
---	--

Las distintas unidades de programación se han establecido de modo que permitan un tratamiento abierto por parte del profesorado. En cada una de ellas se introducen una serie de secciones que posibilitan un desarrollo adaptado de la misma. Esto hace posible un distinto nivel de profundización en las secciones propuestas para dar respuesta al grado de preparación del alumnado, sus intereses, actitudes, motivación...

Las actividades que se desarrollarán son susceptibles de ser trabajadas desde distintos niveles de partida, ofreciendo en cada ocasión una posibilidad de desarrollo diferente.

Las distintas situaciones de aprendizaje posibilitan que el alumnado más aventajado profundice en distintos aspectos relacionados con el tema tratado y que los que tienen un menor nivel de partida encuentren motivación y una nueva oportunidad para consolidar los saberes básicos de la unidad. Además, el trabajo en grupos cooperativos fomentará el intercambio de conocimientos y una cultura más social y cívica.

Por otro lado, cuando se considere necesario, se proporcionarán actividades de refuerzo o ampliación al alumnado que las precise.

Además de todo lo detallado con anterioridad, y atendiendo a las recomendaciones del Departamento de Orientación, se llevarán a cabo medidas específicas con el alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). En el presente curso académico hay 19 alumnos en esta situación:

Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (NEE): Se elaborará el correspondiente Plan de Trabajo Individualizado (PTI) con las medidas a tomar. Además, en caso de realizar ACI significativa o no significativa se entregarán en Orientación y Secretaría los informes pertinentes al comienzo y al final de cada trimestre.

En este curso 2024 – 2025 tenemos en 1º ESO alumnado con la siguiente tipología:

- Cuatro alumnos NEE.
- Quince alumnos NEAE.

Se trabajará con este alumnado siguiendo, además de los principios DUA, las siguientes estrategias:

- Situar al alumno en las primeras filas
- Asegurarnos de que entiende las indicaciones
- Facilitarle la organización de tareas y exámenes
- Sencillez en el lenguaje, tanto hablado como en las pruebas escritas
- Disminuir la carga escrita en las pruebas si fuese necesario
- Preguntas cortas, cerradas y sencillas.
- Ser flexibles con los errores ortográficos.
- Darle más tiempo en los exámenes
- Realización de adaptación curricular si fuese necesario

Todas estas estrategias estarán en continua revisión para, en caso de resultar necesario, modificarlas para garantizar la adecuación a las necesidades del alumnado. Al comienzo y al final del trimestre se rellenará la tabla de medidas adoptadas y resultados proporcionada por el Departamento de Orientación.

Alumnado que promociona con la materia suspensa

Al alumnado que promociona a 2º ESO con evaluación negativa en la materia de 1º ESO será tutorado por la jefatura del departamento. Se les proporcionará un cuaderno por evaluación con actividades variadas que les permitan trabajar y superar los criterios de evaluación no superados. Además, realizarán también una prueba escrita en cada una de las evaluaciones. Tanto las pruebas escritas como las actividades constituirán las evidencias para la recuperación de los criterios no superados en el curso anterior. Las actividades de recuperación serán entregadas al profesor en la fecha acordada y con anterioridad a la realización del examen para su corrección.

Además, se mantendrá contacto vía Teams con este alumnado siempre que lo necesiten de cara a la resolución de dudas o superación de las dificultades que se vayan encontrando.

En este curso 2024/2025 no tenemos alumnado en esta situación.

Alumnado que permanece dos años en el mismo curso con la materia no superada

Para ayudar al alumnado que se encuentre en esta situación a superar las dificultades que motivaron su repetición de curso, se seguirán una serie de actuaciones específicas: el plan es individualizado y, para cada alumno/a se elegirán las medidas más adecuadas de acuerdo a sus dificultades y peculiaridades. Entre las distintas medidas a tomar destacamos:

- Para los casos con dificultades de comprensión se llevarán a cabo adaptaciones curriculares no significativas en las que se realizarán cambios metodológicos que mejoren su rendimiento.
- Para los casos de ausencia de hábitos de trabajo se llevará a cabo un seguimiento especial del alumnado: presentación diaria de las actividades realizadas, repetir los conceptos hasta su completa comprensión.
- Para los casos de problemas de actitud se buscará la colaboración con las familias y con el Departamento de Orientación.

El profesor encargado de impartir la materia realizará un seguimiento del alumno, tratando de subsanar las dificultades que se le planteasen en el aprendizaje. El plan trimestral de actividades (que incluirá actividades, apuntes, fechas de exámenes...) se subirá a la carpeta del alumno creada en el equipo docente de Teams.

En este curso 2024/2025 tenemos tres alumnos en esta situación.

6 CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA

CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA O MATERIA EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO

Plan de lectura, escritura e investigación (PLEI)

- Microalgas, el mundo oculto
- Kulanjango, el viaje del águila
- Historia de una rosa
- Artículos variados

Otros planes y programas (COEDUCACIÓN)

- Uso no sexista del lenguaje.
- Comunicación exenta de estereotipos.
- Participación en campañas de sensibilización (25N, 11F, 8M)
- Liderazgo y empoderamiento.
- Grupos heterogéneos y paritarios.
- Análisis de los estereotipos de género.
- Educación afectivo-sexual.
- Visibilización de la aportación de las mujeres.

7 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES			
Actividad	Tipo	Fecha estimada	Vinculación con Unidades de Programación
Visita al Parque Prehistórico de Teverga	Extraescolar	Tercer Trimestre	UP 6

8 INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se considera 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 de la misma se han establecido una serie de indicadores de logro de manera que cada docente del departamento pueda comprobar la efectividad y funcionalidad de la misma. Se detallan a continuación:

Indicadores de logro de la programación (autoevaluación)

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN ----- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE			
INDICADORES DE LOGRO		SÍ / NO	PROPUESTAS DE MEJORA
TEMPORALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN			
1.	Se realiza la unidad de programación teniendo en cuenta la programación de aula y la temporalización propuesta.		
2.	La organización de los saberes básicos del currículo es adecuada.		
ORGANIZACIÓN DEL AULA			
3.	La distribución de la clase favorece la metodología elegida.		
RECURSOS EN EL AULA			
4.	Se utilizan recursos didácticos variados.		
5.	Todo el alumnado puede acceder a los recursos con facilidad		
METODOLOGÍA EN EL AULA			
6.	Se utilizan metodologías activas, actividades significativas y tareas variadas.		
7.	Las metodologías empleadas responden a las necesidades del alumnado del grupo		
8.	Los instrumentos de evaluación son adecuados para la valoración objetiva de las evidencias del aprendizaje		
9.	Los instrumentos de evaluación empleados son claros y entendibles para el alumnado		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
10.	Se realizan actividades multinivel para dar respuesta a los distintos ritmos de aprendizaje		
11.	Los agrupamientos favorecen la integración de todo el alumnado		
12.	Las actividades de refuerzo y ampliación son adecuadas a las necesidades del alumnado		
OTROS			
13.	Las actividades complementarias y extraescolares han sido adecuadas y de interés para el alumnado		

Propuestas de mejora

Propuestas de mejora y objetivos a trabajar para el próximo curso.

Evaluación de la programación y de la práctica docente basado en:			
☐ Resultados académicos	☐ Cuestionarios o encuestas	☐ Rúbricas	☐ Otros:
Propuestas de mejora:			