

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la materia
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación y calificación del alumnado

CONCRECIÓN ANUAL

1º de E.S.O.

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA 2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

Vinculación con el Plan de centro

El IES Fuente Luna es un centro educativo situado en la localidad malagueña de Pizarra, en el Valle del Guadalhorce.

El alumnado que acude a este centro procede de los municipios de Pizarra (CEIP Guadalhorce y CEIP Nuestra Señora de la Fuensanta) y Carratraca (CEIP María Auxiliadora), así como de las pedanías pizarreñas de Cerralba y Zalea (CEIP Mariana Pineda), Vega de Santa María y Aljaima, además de la pedanía Sierra de Gibralgalia (CEIP Padre Arnáiz) perteneciente al término municipal de Cártama, que por motivos geográficos tiene mejor acceso a este centro que al correspondiente de su municipio.

Este centro educativo cuenta con gran diversidad socioeconómica, con familias de clase media, dedicadas principalmente al comercio y la construcción, hasta segmentos de alta y baja posición económica, acogiendo a una comunidad educativa que abarca todos los estratos posibles. Sin embargo, dado el marcado carácter rural que ha identificado hasta hace pocos años a este pueblo, así como el que persiste en sus pedanías y diseminados, una buena parte del alumnado que asiste al centro procede de un nivel sociocultural medio-bajo.

El instituto cuenta con una matrícula de aproximadamente 665 alumnos y alumnas (datos del curso 23/24), que reciben enseñanzas de ESO (aprox. 504), Bachillerato (aprox. 132) y Ciclo Formativo de Grado Básico de agro-jardinería y composiciones florales (aprox. 29).

Actualmente en el IES Fuente Luna se desarrollan los siguientes Programas, Planes y Proyectos:

¿ Plan de igualdad de género en educación.

¿ Plan de salud laboral y PRL.

¿ Planes de compensación educativa.

¿ Organización y funcionamiento de las bibliotecas escolares.

¿ Convivencia escolar.

¿ Red andaluza Escuela: ¿Espacio de Paz¿.

¿ Programa de Transformación Digital Activa.

¿ Programa de intercambio cultural

Presentación de la materia y papel que desempeña en el desarrollo del alumnado

La materia de Biología y Geología busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permita al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que lo 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. Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, 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.

Esta materia debe contribuir a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas con el objetivo de alcanzar una cultura científica que despierte el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, así como 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

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

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 información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

La educación para el desarrollo sostenible incluye, entre otros elementos, la educación para la transición ecológica, sin descuidar la acción local, imprescindibles para abordar la emergencia climática, de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social, a los que el estudio de la Biología y Geología contribuye de manera fundamental. En la materia se trabajan un total de seis competencias específicas que 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 geológica del relieve.

Los saberes básicos se estructuran en tres bloques comunes para toda la etapa: «Proyecto científico», que 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; «Geología», que 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 ; y «La célula», sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis .

En el tramo de la materia impartida entre 1º y 3º se añaden los bloques de «Seres vivos», «Ecología y sostenibilidad», «Cuerpo Humano», «Hábitos saludables» y «Salud y enfermedad». En 4º curso, se incorporan los bloques de «Genética y evolución», «La Tierra en el universo» y «Medioambiente y sostenibilidad». Por otro lado, es necesario incluir en los distintos bloques los elementos concretos referidos a aspectos propios de la Comunidad Autónoma de Andalucía que permitan que el desarrollo de todas las competencias y saberes básicos estén contextualizados en la realidad andaluza. El bloque «Proyecto científico» introduce al alumnado en el 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. Asimismo, supone una excelente oportunidad para investigar aspectos propios de la Comunidad Autónoma de Andalucía. El bloque de «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 por 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 (actualismo, horizontalidad, superposición de eventos, etc.). En este bloque se ha de poner relevancia en la notable riqueza y diversidad del patrimonio geológico andaluz, la gran variedad de ambientes geológicos representados en Andalucía. Por otro lado, han de abordarse los principales riesgos naturales de nuestra comunidad, la manera de abordarlos y el papel de la ciudadanía en la toma de conciencia y su participación en la toma de decisiones. 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. En Andalucía existe una biodiversidad excepcional, en cuanto a la abundancia y la variedad de formas de vida. Conocer la biodiversidad de Andalucía desde el aula proporciona al alumnado el marco general físico en el que se desenvuelve y le permite reconocer la interdependencia existente entre ellos mismos y el resto de seres vivos de Andalucía. «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. La realidad natural de Andalucía nos muestra una gran variedad de medios y ciertas peculiaridades destacables. 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 de «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 incluyen los mecanismos de defensa del organismo contra los patógenos; el funcionamiento de las vacunas y antibióticos para justificar su relevancia en la prevención y tratamiento de enfermedades y los saberes relacionados con los trasplantes y la importancia de la donación de órganos. Asimismo, en la materia en 4º curso se incorporan tres bloques. Por un lado, el bloque «Genética y evolución» donde se tratan las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos. Por otro lado, el bloque «La Tierra en el universo» que incluye los saberes relacionados con el

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

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; y, por último, el bloque «Medioambiente y sostenibilidad» donde se abordan los saberes relacionados con el impacto ambiental de las distintas actividades humanas, los principales problemas de contaminación y reutilización y reciclaje de los residuos, así como la valoración de los hábitos de consumo responsable.

El conocimiento científico debe ser en la actualidad una parte esencial de la cultura personal, que permita a la ciudadanía interpretar la realidad con racionalidad y de forma reflexiva, y disponer de argumentos para tomar decisiones, así como identificarse como a gentes activos y reconocer que de sus actuaciones y conocimientos, dependerá el desarrollo de su entorno.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte.

El departamento de Biología y Geología del IES Fuente Luna está compuesto por 3 componentes:

- F.C.A: Biología y Geología (1ºeso), Biología y Geología (3ºeso B y C) y ámbito científico-tecnológico (4ºPDC)
- B.O.N: Biología y Geología (1ºeso), Biología y geología (4ºeso) y Biología, geología y ciencias ambientales (1ºBachillerato).
- M.O.C: Biología y Geología (3ºeso A y D), ámbito científico-tecnológico (3ºPDC) y Biología (2ºbachillerato).

La reunión de coordinación del Departamento tiene lugar los viernes de 11:15 a 11:45 horas (1 hora quincenal) para atender aspectos relacionados con las necesidades de los grupos en cada nivel, coordinación en la elaboración de situaciones de aprendizaje, elección de los instrumentos de evaluación y criterios de calificación de los mismos, selección de recursos, etc.

La distribución de las materias se ha realizado atendiendo a los siguientes criterios:

- ¿ Procurar el acuerdo de todos los miembros del departamento mediante el consenso y evitando un número excesivo de niveles educativos con el objeto de mejorar la calidad de la enseñanza como criterio pedagógico.
- ¿ La continuidad en el proceso de aprendizaje del alumnado por parte del profesorado definitivo del departamento.
- ¿ El grado de experiencia, afinidad, formación y especialización del profesorado respecto a las diferentes materias.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.

h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

6. Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.».

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.».

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023 , de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

CONCRECIÓN ANUAL

Biología y Geología - 1º de E.S.O.

1. Evaluación inicial:

Procedimiento, evidencias e instrumentos

Constituye una primera fuente de información sobre la situación inicial y los conocimientos previos de los alumnos y alumnas en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias y el dominio de los contenidos de las materias de la etapa que en cada caso corresponda. Tendrá carácter orientador y serán el punto de referencia para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo.

Son diversos los procedimientos de indagación que se han utilizado. Se considera importante valorar la actitud y potencial del alumnado ante el proceso de enseñanza- aprendizaje y no solo los conocimientos o destrezas que pueda tener, aunque sin obviar estos.

Se establecen tres momentos de evaluación:

Evaluación inicial: En nuestro departamento la articulamos en cuatro pasos:

Primer paso: prueba inicial.

Durante el primer mes de cada curso escolar todo el profesorado realizará una evaluación inicial del alumnado, con el fin de conocer y valorar la situación inicial de sus alumnos y alumnas en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias clave y el dominio de los contenidos. Al término de este periodo se convocará una sesión de evaluación con el fin de conocer y valorar la situación inicial del alumnado. Tras conocer el resultado, se adoptarán las medidas pertinentes de refuerzo de materias instrumentales básicas para el alumnado que lo precise o de adaptación curricular con el asesoramiento del departamento de orientación.

La evaluación inicial de esta etapa educativa será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación, pero servirán de referencia para modificar la programación en base a las necesidades del alumnado en cuanto a la atención a la diversidad.

Segundo paso: observación directa en el aula.

Se realizará mediante el desarrollo de actividades de todo tipo incluidas en la primera unidad didáctica (actividades de clase, preguntas orales, intervenciones en el aula en la resolución de ejercicios, comprensión lectora...). Se prestará especial atención al alumnado que ya podía mostrar necesidad en la prueba inicial

Tercer paso: conocimiento de la información que se aporta en documentos del Centro Expediente, actas evaluación, Informe de tránsito o de final de Etapa de Primaria (alumnado de 1º de ESO), consejo orientador ...

Cuarto paso: reunión de equipo educativo dentro del proceso de evaluación inicial

La puesta en común con el resto del equipo docente, y la información que el Departamento de Orientación ofrezca puede ser determinante para la toma de decisiones en cuanto a las adaptaciones, sobre todo en casos diagnosticados previamente.

Con estos pasos cada profesor/a, con el asesoramiento del departamento de orientación y teniendo en cuenta las decisiones de los Equipos educativos, realizará la propuesta y adoptará las medidas educativas de atención a la diversidad para el alumnado que las precise.

Evaluación continua o formativa: la evaluación será continua y global por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje. Al final de cada trimestre, en el proceso de evaluación continua llevado a cabo, se valorará el progreso de cada alumno y alumna.

Evaluación final o sumativa: A lo largo de cada curso, se realizarán al menos tres sesiones de evaluación. Al término de cada curso, se valorará el progreso del alumnado en las diferentes materias y se formularán calificaciones finales tanto en términos cuantitativos como cualitativos. El resultado de la evaluación de las materias se expresará mediante una única calificación a cada criterio de evaluación, aunque se puede informar al alumnado de la evolución de cada materia. Esos criterios están conectados a las competencias específicas. El alumnado con evaluación negativa, recibirá un informe del docente de la materia correspondiente en el que se detallarán, al

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

menos, las competencias específicas y los criterios de evaluación no superados, sirviendo de referente para el programa de refuerzo del curso posterior o del mismo, en caso de repetición.

Herramientas e instrumentos de evaluación

Se hace necesario disponer de una serie de herramientas para evaluar el proceso de aprendizaje del alumno y el desarrollo de los objetivos de la asignatura. Para ello se proponen los siguientes grupos de instrumentos:

Pruebas escritas: Cuando el desarrollo de determinadas situaciones de aprendizaje lo requieran, se procederá a la aplicación de una prueba escrita que versará sobre los saberes básicos abordados.

Ejercicios: Corresponderán con aquellas tareas que se hagan en clase y en casa tales como: relaciones de problemas, trabajos sobre un tema, búsqueda de información o lecturas. Salvo que se diga lo contrario, se permitirá el trabajo colaborativo siempre y cuando las entregas sean individuales.

Exposiciones orales: En ocasiones se le pedirá al alumnado que prepare un contenido, lo resuma y sea capaz de exponerlo para que sus compañeros lo comprendan. Podrán ser en grupo o individuales, y versar sobre alguna parte del libro o ser el resultado de un trabajo de investigación.

Prácticas de laboratorio y actividades complementarias: Se podrán realizar en algunas situaciones de aprendizaje con el fin de afianzar los saberes básicos previamente trabajados en clase.

Observación: durante la realización de los instrumentos anteriores se observará cómo el alumnado realiza dichas actividades, su grado de implicación y esfuerzo.

En la siguiente tabla se recogen los elementos evaluados en cada instrumento.

INSTRUMENTO EVALUADOR

ELEMENTOS EVALUADOS

Ejercicios/trabajos

- Puntualidad en la entrega
- Presentación y limpieza
- Claridad de contenidos y síntesis

Expresión escrita

- Grado de interacción/apoyo a los componentes de su grupo (en trabajos en grupo)
- Autonomía (en trabajos individuales)

Exposiciones

- Claridad de contenidos y síntesis
- Expresión oral y uso del vocabulario
- Grado de interacción/apoyo a los componentes de su grupo
- Documento entregado
- Aprovechamiento de recursos
- Actitud

Examen/pruebas escritas

- Adquisición de conceptos
- Comprensión
- Razonamiento
- Organización, redacción y limpieza.

Prácticas de laboratorio y actividades complementarias

- Comportamiento (cumplimiento de las normas de laboratorio)
- Grado de interacción/apoyo a los componentes de su grupo
- Documento entregado (síntesis, presentación y limpieza)
- Participación

Para una evaluación objetiva de los diferentes instrumentos es conveniente el uso de rúbricas, que permiten estandarizar la evaluación de acuerdo con criterios específicos, haciendo la calificación más simple y transparente, categorizando el grado de consecución de los indicadores de logro. Estas categorías serán de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

En algunos instrumentos de evaluación, como los trabajos, prácticas o exposiciones se fomentará el uso de la autoevaluación, y también la coevaluación, como en las exposiciones o trabajos en grupo, con el fin de generar la capacidad de la toma de decisiones y la asunción de responsabilidades.

Cada instrumento estará asociado con los diferentes criterios de evaluación que correspondan, que a su vez están asociados a unas competencias específicas, por lo que, con esta relación se podrá ver la consecución de éstas.

En cuanto a los alumnos con adaptaciones curriculares se podrá ofrecer más tiempo para la realización de las pruebas, apoyándolas con un lenguaje claro y con el uso de imágenes.

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

Análisis de resultados

A partir de la evaluación inicial se extrae la siguiente información para contextualizar la programación, priorizar elementos y enfocar el diseño de actividades.

Nivel competencial global de partida. Los resultados para los distintos grupos de 1º ESO resultaron un tanto dispares, pero en general encontramos un nivel de partida medio con resultados suficientes.

Dificultades encontradas. Debemos recordar en primer lugar que se trata de una materia en gran parte nueva para todo el alumnado, ya que no se imparte como tal durante la Educación Primaria. En general, se destaca una falta de hábitos de trabajo y estudio diario entre el alumnado, así como una desigual observación de la disciplina y el comportamiento general durante las clases, si bien el alumnado es en general trabajador y muestra interés por la materia de Biología y Geología.

Acuerdos a nivel de metodología y programación

A pesar de la diversidad encontrada entre los distintos grupos, el departamento no considera esta suficiente como para hacer modificaciones a la programación general, salvo las adaptaciones realizadas a individuos concretos. Se adecuará el ritmo de presentación de los saberes al grado de comprensión del alumnado. La metodología se basará en la exploración de los mismos mediante preguntas que despierten la curiosidad y el interés del alumnado, realizándose explicaciones que faciliten su acceso a los distintos conocimientos, apoyándolas con presentaciones digitales. De la misma forma se llevarán a cabo lecturas bien individuales o bien colectivas y se elaborarán esquemas y resúmenes que favorezcan la consolidación de los saberes. Del mismo modo se realizarán actividades en clase que se corregirán posteriormente, pudiendo ser de carácter evaluable.

2. Principios Pedagógicos:

Tal como se recoge en el punto 3 del Plan de Centro del IES Fuente Luna, son principios pedagógicos del centro en el ámbito pedagógico y académico:

Fomento/ del uso activo y responsable de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como una herramienta más de trabajo para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Desarrollo de la autonomía en el trabajo escolar, haciendo al alumno más activo y responsable respecto a los procesos de aprendizaje.

Desarrollo de técnicas de trabajo intelectual necesarias en cada nivel.

Adquisición de una sólida base cultural (contenidos científicos, técnicos, humanísticos, históricos y estéticos) que permita al alumno incorporarse a la vida activa o acceder a otros niveles de formación.

Apoyo de la comunidad educativa a la acción tutorial como base fundamental de la actuación educativa.

Fomento de una correcta expresión y comprensión oral y escrita en lengua castellana, así como del razonamiento lógico, desde todas las áreas.

Desarrollo de la comprensión lectora en todo tipo de mensajes.

Cultivo del hábito lector, incluyendo textos de distinto tipo, literarios y no literarios.

El desarrollo de la iniciativa, la creatividad, la observación crítica, la investigación, y el hábito de trabajo y esfuerzo personal como base del conocimiento y desarrollo intelectual y madurez personal.

Adecuada orientación profesional y académica del alumnado.

Fomento de una vida saludable y físicamente activa.

La progresiva alfabetización tecnológica que permita abordar los nuevos retos educativos con el uso de las diferentes plataformas y el fomento de la formación digital.

Se detallan a continuación los instrumentos y modos de concreción de los principios pedagógicos descritos en los aspectos generales de la programación para este nivel:

A través de la evaluación inicial y actividades de iniciación de cada unidad: el alumnado será protagonista en el aprendizaje, por lo que para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y el diseño de unidades/situaciones de aprendizaje y actividades se tendrán en cuenta sus intereses y necesidades y sus características sociales y personales, así como sus conocimientos iniciales sobre los saberes programados.

A través de las tareas propuestas: Los alumnos y alumnas deberán buscar, analizar, experimentar, aplicar y comunicar, y no únicamente recibir y memorizar. Las unidades/ situaciones que se programen serán flexibles y variadas.

Sin menoscabo de las actividades propuestas, utilizando los diferentes recursos de los que se disponga, se buscarán actividades que persigan la motivación y el desarrollo emocional de nuestro alumnado.

Diseñando situaciones de aprendizaje vinculadas a cada unidad: Se tratará de que el aprendizaje adquiera

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

significatividad, ejemplificando y diseñando unidades/situaciones que relacionen los saberes con el mundo real y el entorno del alumnado.

Las diferentes unidades/situaciones de aprendizaje serán el motor para poder llevar al aula la metodología adecuada en cada nivel y grupo contribuyendo al perfil competencial y de salida del alumnado.

El diseño de unidades/situaciones de aprendizaje, que engloben a varios saberes, contemplará la realización de proyectos significativos para el alumnado. Se diseñarán en el seno del departamento.

Fomentando la lectura trimestral: Se incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, las prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

Usando plataformas educativas como Moodle y classroom: Fomento del aprendizaje a nivel digital mediante plataformas de uso compartido.

Aplicando programas de refuerzo del aprendizaje y de profundización: Se arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado a través de los programas de refuerzo del aprendizaje y de profundización necesarios, así como las medidas específicas necesarias mediante la colaboración con los departamentos correspondientes.

Se buscará crear un clima adecuado de trabajo y estimulante, buscando la cooperación entre iguales, fomentando el diálogo, el debate, el respeto a las diferencias, la empatía, etc.

Regulando y controlando el uso de las tecnologías: Hacer un uso ético y responsable de las tecnologías de la información en la materia para que contribuyan a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva valorando beneficios y riesgos en los momentos de uso.

La evaluación formativa será una parte fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se programarán momentos de retroalimentación como respuesta a los resultados de las producciones del alumnado y de la evaluación de la propia práctica docente. Tras la aplicación de instrumentos de evaluación y su corrección se facilitará la visualización de las evidencias aportadas a cada alumno/a.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS.

En los dos primeros años de la Educación Secundaria Obligatoria (1º y 2º de ESO), en los que el proceso de madurez académica se encuentra aún en fases iniciales en lo general, haremos énfasis en los siguientes aspectos que consideramos esenciales en su formación:

En cuanto a las exposiciones orales: perder el miedo escénico a realizar una exposición y realizar ejercicios breves para crear la costumbre de hablar en público.

En cuanto a la expresión escrita, sobre todo en lo referente a las pruebas escritas: corregir las faltas de ortografía para evitar que el problema se multiplique y solicitar respuestas en las pruebas escritas y en los ejercicios de un desarrollo limitado para evitar la dispersión.

En cuanto al comentario o análisis de documentos: realizar análisis de documentos encaminados más a la identificación que al análisis profundo.

En cuanto al trabajo en grupo: que sean capaces de socializar y trabajar juntos, valorando el respeto mutuo y las opiniones del resto de compañeros.

En cuanto al desarrollo del alumnado: ejercer una función integradora, incidiendo en la motivación para no perder al alumnado susceptible de formar parte del fracaso escolar.

Con este objetivo, la metodología fomentará el aprendizaje activo y participativo del alumnado gracias al aprendizaje basado en proyectos, los estudios de casos, el aprendizaje cooperativo y, sobre todo, las estrategias que permiten un aprendizaje significativo del alumnado.

Se planteará el uso de una metodología activa, de forma que el aprendizaje resulte no sólo de la transmisión de conocimientos por parte del profesor sino también de la acción del alumno o alumna (trabajo autónomo), estimulando la indagación personal, el razonamiento y el sentido crítico. Esta materia adquiere especial sentido cuando permite al alumnado conocer el mundo que les rodea, por ello se propondrán actividades basadas en la motivación, la reflexión, el contacto con la realidad cotidiana y el trabajo en equipo.

En general, las sesiones que componen las diferentes unidades se organizarán siguiendo la siguiente secuencia:

En primer lugar se realizará una exploración de los conocimientos previos del alumnado con el fin de orientar la marcha de la clase y la unidad. Se llevarán a cabo actividades iniciales, de motivación, que introduzcan los nuevos conceptos y les orienten sobre los contenidos que se pretenden trabajar. Estas actividades pueden ser una tormenta de ideas, una imagen, un texto o la visualización de un breve documento.

A continuación se avanzará con una explicación de tipo expositivo, anotando en la pizarra los datos y conceptos más relevantes, animando a los alumnos y alumnas a que participen en la realización de un mapa conceptual de los contenidos tratados. Se propondrán después actividades de distinta índole para que el alumno construya situaciones relacionadas con la temática a través de imágenes, gráficas, juegos, problemas, etc.

Por último realizaremos una síntesis de las principales ideas tratadas y se planificará la tarea para casa, que la

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

mayoría de las veces consistirá en finalizar la que no se haya concluido en clase. Se propondrán actividades de refuerzo o recuperación al alumnado que no supere los aprendizajes previstos.

Las actividades estarán enfocadas a trabajar los saberes básicos y desarrollar las competencias entre nuestro alumnado. Además deberán ser motivadoras y variadas, empleando recursos diversos, teniendo también en cuenta el tiempo necesario para su realización y corrección.

ACTIVIDADES DIDÁCTICAS.

Es esencial la realización de actividades por parte del alumnado, puesto que cumplen los objetivos siguientes:

- Afianzan la comprensión de los conceptos y permiten al profesorado comprobarlo.
- Son la base para el trabajo con los procedimientos característicos del método científico.
- Permiten dar una dimensión práctica a los conceptos.
- Fomentan actitudes que colaboran a la formación humana del alumnado

1. Actividades de aplicación de los contenidos teóricos a la realidad y al entorno del alumnado. Estas actividades deben:

- Dar una proyección práctica a los saberes, aplicando los conocimientos a la realidad.
- Permitir apreciar el carácter interdisciplinar de la materia. Para ello, se plantean actividades que requieren la interrelación con otras ciencias tecnológicas.

Este tipo de actividades se pueden plantear al hilo de la exposición teórica; presentar como síntesis de los saberes de la unidad, o bien como trabajos de campo o de indagación.

2. Actividades encaminadas a fomentar actitudes y valores, como la concienciación, el debate, el juicio crítico, la tolerancia y la solidaridad.

Todas las actividades deben:

- Estar interrelacionadas con los contenidos teóricos.
- Tener una formulación clara, para que el alumnado entienda sin dificultad lo que debe hacer.
- Ser motivadoras y que conecten con los intereses del alumnado, por referirse a temas actuales o relacionados con su entorno.
- Ser variadas y permitir afianzar los conceptos; trabajar los procedimientos; desarrollar actitudes que colaboren a la formación humana y atender a la diversidad en el aula.
- Fomentar la participación individual y en grupo.
- Presentar diversos niveles de dificultad conceptual y procedimental. De esta forma permiten dar respuesta a la diversidad del alumnado, puesto que pueden seleccionarse aquellas más acordes con su estilo de aprendizaje y con sus intereses.
- Corregirse en clase. La corrección de las actividades fomenta la participación del alumnado en clase, aclara dudas y permite al profesorado conocer, de forma casi inmediata, el grado de asimilación de los saberes y criterios, el nivel con el que se manejan los procedimientos y los hábitos de trabajo.

TIPOS DE ACTIVIDADES

Las estrategias docentes se refieren a las técnicas didácticas concretas que utilizamos en cada Unidad. Estas técnicas son numerosas. No obstante, para facilitar su exposición, los organizaremos en torno a estos momentos:

1. estrategias para presentar la unidad didáctica; Comunicaremos al alumnado lo que va a aprender durante la Unidad, es decir, le comunicaremos los objetivos didácticos que habrá de alcanzar Junto a estos objetivos didácticos, mediante un breves texto les presentaremos los contenidos. Además, se contempla un conjunto de actividades orientadas a detectar ideas previas y a resumir los conceptos necesarios que deben saber para abordar la unidad.

2. Estrategias para presentar los contenidos conceptuales.

3. Dosificaremos la presentación de contenidos conceptuales a lo largo de la Unidad combinándolos con sus correspondientes contenidos procedimentales. Emplearemos Fotografías, gráficos, ilustraciones y esquemas aclaratorios que facilitan y refuerzan el aprendizaje de los contenidos expuestos.

4. Estrategias para presentar los contenidos procedimentales. Con el objetivo de afianzar, relacionar y desarrollar destrezas. Se plantearán diversas estrategias que pueden aplicarse para la resolución de las actividades planteadas, fomentando la diversidad de pensamiento (pensamiento crítico), relacionando con otras materias (interdisciplinariedad), cooperando para afrontar tareas, usando las nuevas tecnologías para conectarnos con nuestro mundo, (las TIC), emprendiendo para cambiar nuestro entorno y utilizando diversas e innovadoras herramientas para la evaluación. intenta que los estudiantes se familiaricen con la metodología científica mediante algunas sencillas actividades.

5. Al final de cada unidad se plantea un conjunto de actividades con el objetivo de profundizar los contenidos desarrollados en la unidad.

6. La realización de actividades de Ampliación o de refuerzo atendiendo a las necesidades educativas del aula. Exposiciones en grupo para mejorar su expresión oral. Realización de diccionarios científicos para familiarizarse

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

con el vocabulario técnico propio de la materia.

TEMPORALIZACIÓN

1ª Evaluación:

- UP1. La Geosfera
- UP2. La Atmósfera
- UP3. La Hidrosfera
- UP4. La Biosfera

2ª Evaluación:

- UP5. Los Moneras, Protoctistas y Hongos.
- UP6. Las Plantas
- UP7. El Reino Animal
- UP8. Los animales invertebrados

3ª Evaluación:

- UP9. Los animales vertebrados
- UP10. Los ecosistemas
- UP11. Dinamica de los ecosistemas

4. Materiales y recursos:

Los materiales y recursos que se utilizan en esta programación se han seleccionado en función de los objetivos y criterios metodológicos ya expuestos. Así los más utilizados a lo largo de las unidades serán subidos a la plataforma Moodle/ Classroom.

Se incluyen en este apartado un conjunto muy amplio de materiales, pueden ser aquellos de carácter expresamente didáctico, o aquellos que no siendo didácticos se han seleccionados con este fin.

- Se ha establecido un libro de texto de referencia, que en este caso es el libro de la editorial Santillana ¿Saber Hacer contigo¿, que le será proporcionado por el centro.

- Recursos del departamento y del aula: ordenador, proyector, pantalla de proyección.

- Cada profesor utiliza aulas virtuales (Moodle, classroom) como banco de recursos y tareas, donde va subiendo el material necesario para el curso y diseñando recursos, tareas, proyectos, etc. En cualquier caso, siempre es conveniente que el alumno se acostumbre a la toma de notas y de todas aquellas aclaraciones hechas por el profesor, que pueden facilitar el estudio, aunque los contenidos estén desarrollados en el libro de texto o en el material fotocopiado.

- Medios audiovisuales: Son fundamentales en todas las materias, pero, sobre todo, son importantes en Biología y Geología, donde es esencial que los alumnos y alumnas sepan interpretar los fenómenos naturales y en concreto, en este nivel, para que puedan asimilar mejor el contenido relacionado con la anatomía de los distintos seres vivos y los sistemas que los forman.

- Espacios donde se trabajará con el alumnado: se trabajará prioritariamente en el aula, pudiendo utilizar el salón de actos para la realización de las pruebas escritas debido a la elevada ratio y al tamaño de las aulas. También se trabajará en el laboratorio para la realización de prácticas, proyectos y experimentos que ayuden a la mejor asimilación de la materia por parte del alumnado.

El profesorado utilizará un cuaderno de registro de evaluación continua para el seguimiento de los alumnos, fundamental a la hora de realizar las evaluaciones de los mismos y anotar los elementos de la observación directa y pruebas diversas. Se recomendará el uso del Cuaderno Séneca para el registro del grado de consecución de los criterios de evaluación vinculado a las competencias específicas que debe ir adquiriendo el alumnado.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

A. EVALUACIÓN BASADA EN CRITERIOS

Tal y como se expresa en la legislación, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa, integradora, diferenciada y objetiva. Además, ha de ser un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

Al ser criterial, los criterios de evaluación son el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado, pues describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias; y responden a lo que se pretende conseguir en cada asignatura. Así, la evaluación de la materia se realizará basándonos en la correcta consecución de los criterios de evaluación, asociados a las competencias específicas de la misma.

Según la legislación, todos los criterios de evaluación aportan de la misma manera la consecución de la

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

competencia específica correspondiente, por lo que todas tienen el mismo valor. Por otro lado, este mismo aspecto se imita a la hora de considerar las competencias específicas, pues la legislación no diferencia valor entre una u otra.

En el desarrollo de las situaciones de aprendizaje se incluirán las referencias en cuanto a criterios de evaluación y competencias específicas que se evaluarán durante la misma. En muchos casos estos criterios se evaluarán en diferentes situaciones, dado la generalidad que suelen tener en su significado.

La evaluación será continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

B. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Se entiende por instrumentos de evaluación todos aquellos documentos, herramientas o registros utilizados por el profesorado para la observación sistemática y el seguimiento del proceso de aprendizaje del alumnado. Deberán ser variados con el fin de que posibiliten la evaluación de las distintas capacidades de nuestro alumnado.

Se hace necesario disponer de una serie de herramientas para evaluar el proceso de aprendizaje del alumno y el desarrollo de los objetivos de la asignatura. Para ello se proponen los siguientes grupos de instrumentos:

Pruebas escritas: Cuando el desarrollo de determinadas situaciones de aprendizaje lo requieran, se procederá a la aplicación de una prueba escrita que versará sobre los saberes básicos abordados.

Ejercicios: Corresponderán con aquellas tareas que se hagan en clase y en casa tales como: relaciones de problemas, trabajos sobre un tema, búsqueda de información o lecturas. Salvo que se diga lo contrario, se permitirá el trabajo colaborativo siempre y cuando las entregas sean individuales.

Exposiciones orales: En ocasiones se le pedirá al alumnado que prepare un contenido, lo resuma y sea capaz de exponerlo para que sus compañeros lo comprendan. Podrán ser en grupo o individuales, y versar sobre alguna parte del libro o ser el resultado de un trabajo de investigación.

Prácticas de laboratorio y actividades complementarias: Se podrán realizar en algunas situaciones de aprendizaje con el fin de afianzar los saberes básicos previamente trabajados en clase.

Observación: durante la realización de los instrumentos anteriores se observará cómo el alumnado realiza dichas actividades, su grado de implicación y esfuerzo.

En la siguiente tabla se recogen los elementos evaluados en cada instrumento.

INSTRUMENTO EVALUADOR

ELEMENTOS EVALUADOS

Ejercicios/trabajos

- Puntualidad en la entrega
- Presentación y limpieza
- Claridad de contenidos y síntesis
- Expresión escrita
- Grado de interacción/apoyo a los componentes de su grupo (en trabajos en grupo)
- Autonomía (en trabajos individuales)

Exposiciones

- Claridad de contenidos y síntesis
- Expresión oral y uso del vocabulario
- Grado de interacción/apoyo a los componentes de su grupo
- Documento entregado
- Aprovechamiento de recursos
- Actitud

Examen/pruebas escritas

- Adquisición de conceptos
- Comprensión
- Razonamiento

Prácticas de laboratorio y actividades complementarias

- Comportamiento (cumplimiento de las normas de laboratorio)
- Grado de interacción/apoyo a los componentes de su grupo
- Documento entregado (síntesis, presentación y limpieza)
- Participación

C. OBTENCIÓN DE LA CALIFICACIÓN.

Para una evaluación objetiva de los diferentes instrumentos es conveniente el uso de rúbricas, que permiten

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

estandarizar la evaluación de acuerdo con criterios específicos, haciendo la calificación más simple y transparente, categorizando el grado de consecución de los indicadores de logro. Estas categorías serán de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

En algunos instrumentos de evaluación, como los trabajos, prácticas o exposiciones se fomentará el uso de la autoevaluación, y también la coevaluación, como en las exposiciones o trabajos en grupo, con el fin de generar la capacidad de la toma de decisiones y la asunción de responsabilidades.

Cada instrumento estará asociado con los diferentes criterios de evaluación que correspondan, que a su vez están asociados a unas competencias específicas, por lo que, con esta relación se podrá ver la consecución de éstas.

D. CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES EN LAS PRUEBAS ESCRITAS.

Alumnado que falta a una prueba de evaluación.

Tal y como se recoge en el Plan de Centro, en caso de no asistir a una prueba de evaluación:

El alumno aportará, tan pronto como se reincorpore al centro, la justificación documental pertinente ante el profesor/a que realizó dicha prueba y ante el tutor/a.

Los criterios contenidos en esa prueba serán evaluados a lo largo del curso. El profesorado no tendrá obligación de repetir la prueba, pudiendo utilizar cualquier otro instrumento de evaluación.

Con carácter general, las pruebas de las convocatorias extraordinarias no podrán ser repetidas.

Alumnado sorprendido copiando en un examen o usando herramientas digitales en el mismo.

Copiar en una prueba de evaluación se considera una falta grave. En caso de que el profesorado tenga sospechas de que un alumno o alumna ha cometido alguna irregularidad (copias, plagios, etc.), o ha ayudado a un compañero a copiar, anulará ese instrumento calificándolo con cero puntos, debiendo el alumno o la alumna repetirlo a lo largo del curso, o realizar otro establecido por el profesor o profesora responsable de la materia. En caso además de estar usando algún tipo de dispositivo electrónico podrá sancionarse con un parte de conducta contraria a las normas de convivencia por el uso del mismo en el centro.

También se comunicará al alumnado que aquellos trabajos donde sea detectado un plagio literal de la web o de otro compañero mayor del 50% serán evaluados con una nota de cero puntos.

E. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN.

Para recuperar una evaluación durante el curso, el profesor informará al alumno de cuáles han sido los criterios de evaluación no superados. Para ello el alumno/a, siguiendo las pautas con carácter individual que le proporcione el profesor, deberá recuperar aquellos criterios no superados.

Los instrumentos para evaluar estos criterios no superados mantendrán el carácter competencial y sirviendo como referencia los utilizados en las evaluaciones anteriores. Se podrán realizar pruebas generales que valoren el nivel de logro de dichos criterios.

Aquellos alumnos que al final de la evaluación tengan una calificación inferior a 5, podrán recuperar los criterios de evaluación suspensos volviendo a hacer y entregando aquellas tareas que no hayan entregado o estén suspensas, así como la realización de una prueba escrita de aquellos criterios que así se hayan evaluado en la fecha que se acuerde en el Departamento.

En caso de que el alumno no alcance a obtener una calificación positiva, en el acta de evaluación se consignará la mayor calificación obtenida.

F. REGISTROS DE LA EVALUACIÓN CONTINUA.

Se realizarán registros continuos y varias pruebas por unidades y situaciones de aprendizaje que pueden constar de tareas de investigación, actividades diarias evaluables y razonadas, cuestionarios y test, además de lecturas, imágenes creadas por ello acerca de las unidades a tratar, etc.

G. INDICADORES PARA EVALUAR EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y LA PRÁCTICA DOCENTE.

Las reuniones del Departamento son el medio básico para coordinar a todos los profesores y profesoras del mismo. Tal y como queda recogido en el libro de Actas, en estas reuniones se marcan los objetivos comunes a desarrollar por parte de los profesores que imparten el mismo nivel y materia, se elaboran y comparten materiales didácticos y se planifican situaciones de aprendizaje, objetivos y recursos. Terminadas las unidades didácticas/ situaciones de aprendizaje, se valora el resultado obtenido, se analizan las causas y se confirman o desestiman los recursos utilizados para mantenerlos en próximos cursos o rechazarlos.

La evaluación de la programación debe ser permanente y continua, y debe permitir la introducción de correcciones o modificaciones para llegar a conseguir los objetivos propuestos. Se establecen los siguientes indicadores y mecanismos para su seguimiento:

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

Grado de cumplimiento de la programación. Indicadores: porcentaje de criterios evaluados respecto a lo previsto; Situaciones de Aprendizaje (y unidades) desarrolladas respecto a las planificadas.

Resultados académicos obtenidos en las evaluaciones continuas y ordinaria. Indicador: tasa de alumnado que supera la materia.

Grado de desarrollo de las metodologías planificadas: tipo de actividades contextualizadas, formas de agrupamiento, recursos y espacios utilizados. Indicador: Encuesta percepción alumnado.

Aplicación de medidas de atención a la diversidad. Indicador: nº de programas de refuerzo del aprendizaje/profundización llevados a cabo con éxito del alumnado implicado.

Instrumentos de evaluación variados: nº de instrumentos de evaluación variados utilizados evaluación según marquen las competencias específicas a desplegar.

Grado de coordinación en cuanto a los instrumentos utilizados por los docentes que imparten misma materia y nivel. Indicador: tasa del total.

Estos indicadores se medirán a través de los análisis trimestrales de departamento, implementando actualizaciones en la programación en base a los resultados obtenidos

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades complementarias implican en nuestro departamento a prácticamente todo el personal y a la gran mayoría de la comunidad educativa, pues radican en el desarrollo de actos y acciones relacionados con las celebraciones de tipo territorial (Constitución, Andalucía, Europa, Bandera) como las que implican un compromiso de valores, los relacionados con la paz o la igualdad para la mujer, etc.

7. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

7.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo profesor o profesora dentro del aula.
- Aprendizaje por proyectos.
- Desdoblamiento de grupos.
- Tutoría entre iguales.

7.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria u objeto de medidas judiciales.
- Exención parcial/Total.
- Fraccionamiento.
- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8. Situaciones de aprendizaje:

- ¿Borrasca o anticiclón?

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptores operativos:

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

<p>realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.</p>
<p>STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.</p>
<p>STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas, etc.) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.</p>
<p>STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.</p>

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

<p>CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.</p>
<p>CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.</p>
<p>CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.</p>

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

<p>CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.</p>
<p>CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés, etc.), e identifica conductas contrarias a la convivencia, planteando distintas estrategias para abordarlas.</p>
<p>CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>
<p>CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.</p>
<p>CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.</p>

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

<p>CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.</p>
<p>CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de</p>

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.

CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecoddependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.

CP2. A partir de sus experiencias, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.
CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.
CCEC2. Reconoce, disfruta y se inicia en el análisis de las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, desarrollando estrategias que le permitan distinguir tanto los diversos canales y medios como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.
CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

10. Competencias específicas:

Denominación
BYG.1.1. 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.
BYG.1.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.
BYG.1.3. 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.
BYG.1.4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la 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.
BYG.1.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente 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, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.
BYG.1.6. 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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29701261

Fecha Generación: 17/04/2024 20:17:11

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: BYG.1.1. 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.

Criterios de evaluación:

BYG.1.1.1. Analizar y describir conceptos y procesos biológicos y geológicos básicos relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología, interpretando, localizando y seleccionando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas, explicando en una o más lenguas las principales teorías vinculadas con la materia y su relación con la mejora de la vida de las personas, iniciando una actitud crítica sobre la potencialidad de su propia participación en la toma de decisiones y expresando e interpretando conclusiones.

BYG.1.1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos de manera que se facilite su comprensión, transmitiéndola, utilizando la terminología básica y seleccionando los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales) para su transmisión mediante ejemplos y generalizaciones.

BYG.1.1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos a través de ejemplificaciones, representándolos mediante modelos y diagramas sencillos, y reconociendo e iniciando, cuando sea necesario, el uso de los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

Competencia específica: BYG.1.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

Criterios de evaluación:

BYG.1.2.1. Resolver, explicar, identificar e interpretar cuestiones básicas sobre la Biología y Geología, localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso de distintas fuentes y citándolas correctamente.

BYG.1.2.2. Localizar e identificar la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, a través de distintos medios, comparando aquellas fuentes que tengan criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, distinguiéndola de las pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, y elegir los elementos clave en su interpretación que le permitan mantener una actitud escéptica ante estos.

BYG.1.2.3. Iniciarse en la valoración de 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, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.

Competencia específica: BYG.1.3. 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.

Criterios de evaluación:

BYG.1.3.1. Analizar y plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos biológicos y geológicos sencillos, y realizar predicciones sobre estos.

BYG.1.3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas sencillas y contrastar una hipótesis planteada.

BYG.1.3.3. Realizar experimentos sencillos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.

BYG.1.3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.

BYG.1.3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica: BYG.1.4. 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.

Criterios de evaluación:

BYG.1.4.1. Analizar y resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos sencillos, utilizando conocimientos, datos e información aportados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

BYG.1.4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sencillo sobre fenómenos biológicos y geológicos.

Competencia específica: BYG.1.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente 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, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

Criterios de evaluación:

BYG.1.5.1. Iniciarse en la relación basada en fundamentos científicos de la preservación de la biodiversidad, la conservación del medioambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, reconociendo la riqueza de la biodiversidad en Andalucía.

BYG.1.5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles básicos, 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.

BYG.1.5.3. Proponer y adoptar los hábitos saludables más relevantes, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.

Competencia específica: BYG.1.6. 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.

Criterios de evaluación:

BYG.1.6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.

BYG.1.6.2. Interpretar básicamente el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.

BYG.1.6.3. Reflexionar de forma elemental sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.

12. Saberes básicos:

A. Proyecto científico.

1. Formulación de hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
2. 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.).
3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
4. 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.
5. Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
7. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.
8. 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. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.
9. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.

B. Geología.

1. Conceptos de roca y mineral: características y propiedades.
2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Ciclo de las rocas.
3. Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación.
4. Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.
5. La estructura básica de la geosfera, atmósfera e hidrosfera.
6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida.
7. Determinación de los riesgos e impactos sobre el medioambiente. Comprensión del grado de influencia humana en los mismos.
8. Valoración de los riesgos naturales en Andalucía. Origen y prevención.

C. La célula.

SALIDA	29701261 - Fuente Luna
	2024/29701261/M000000000053
	Fecha: 29/04/2024

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

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

D. Seres vivos.

1. Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.
2. Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
3. Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.).
4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación.
5. Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos.
6. Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes. Importancia de la función de relación en todos los seres vivos.

E. Ecología y sostenibilidad.

1. Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y a bióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
2. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces.
3. Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
4. Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.
5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.
6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente), para combatir los problemas ambientales del siglo XXI (escasez de recursos, generación de residuos, contaminación, pérdida de biodiversidad).
7. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).
8. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI. Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

Cód.Centro: 29701261

Fecha Generación: 17/04/2024 20:17:11

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
BYG.1.1						X	X						X	X			X				X				X									
BYG.1.2					X	X	X	X	X							X									X									
BYG.1.3					X	X						X	X	X								X	X	X				X						
BYG.1.4									X	X		X									X	X	X							X				
BYG.1.5			X	X				X		X													X			X	X	X						
BYG.1.6				X	X					X								X				X	X	X	X	X								

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.