

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2019/2020

ASPECTOS GENERALES

- A. Contextualización
- B. Organización del departamento de coordinación didáctica
- C. Justificación legal
- D. Objetivos generales de la etapa
- E. Presentación de la materia
- F. Elementos transversales
- G. Contribución a la adquisición de las competencias claves
- H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas
- I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación
- J. Medidas de atención a la diversidad
- K. Actividades complementarias y extraescolares
- L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación
- M. Recuperación de pendientes.

ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 1º DE E.S.O.
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 3º DE E.S.O.
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA ** - 3º DE E.S.O.
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 4º DE E.S.O.



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2019/2020**

ASPECTOS GENERALES

A. Contextualización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.2 del Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «los centros docentes establecerán en su proyecto educativo los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de cada una de las materias y, en su caso, ámbitos que componen la etapa, los criterios para organizar y distribuir el tiempo escolar, así como los objetivos y programas de intervención en el tiempo extraescolar, los criterios y procedimientos de evaluación y promoción del alumnado, y las medidas de atención a la diversidad, o las medidas de carácter comunitario y de relación con el entorno, para mejorar el rendimiento académico del alumnado».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la Orden 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso del aprendizaje del alumnado, «a tales efectos, y 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, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7.2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, desarrollarán y complementarán, 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».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.6 de la Orden 14 de julio, «los departamentos de coordinación didáctica elaborarán las programaciones correspondientes a los distintos cursos de las materias que tengan asignadas a partir de lo establecido en los Anexos I, II y III, mediante la concreción de los objetivos establecidos, la ordenación de los contenidos, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y calificación, y su vinculación con el resto de elementos del currículo, así como el establecimiento de la metodología didáctica».

CONTEXTO GEOGRÁFICO.

El municipio de Villaverde del Río forma parte de la comarca de la Vega del Guadalquivir, situada al noroeste de la capital, junto a Alcolea del Río, Lora del Río, Peñaflor, Villanueva del Río y Minas, Alcalá del Río, La Algaba, Brenes, Burguillos, Cantillana, Guillena, La Rinconada y Tocina. Tiene una extensión superficial de 41,07 km², el cual tiene una densidad de 185,39 hab/km². Sus coordenadas geográficas son 37° 35' N, 5° 52' O. Se encuentra situada a una altitud de 17 metros y a 30 kilómetros de la capital de provincia, Sevilla. Está bañada por el río Guadalquivir, por el río Viar (donde desemboca) y se halla a las faldas de Sierra Morena, de donde baja el Siete Arroyos.

Caracteriza la comarca el paso del Río Guadalquivir y la proximidad a la capital hispalense y al Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, lo que hace que presente una homogeneidad cultural y económica que tiene su origen en una actividad productiva esencialmente agrícola, en la que destaca el cultivo del algodón, la patata, el naranjo y el melocotonero.

Es el único núcleo de población de su municipio, concentrando a la mayoría de sus habitantes.

El Centro escolar se encuentra en el extremo noroeste del pueblo, cerca de la carretera que une Alcalá del Río con Cantillana.

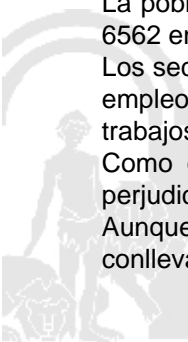
CONTEXTO ECONÓMICO

La población del municipio de Villaverde del Río ha ido en constante aumento en los últimos años, pasando de 6562 en el año 2000 a los 7777 habitantes del año 2014, agrupados en el núcleo urbano.

Los sectores económicos más activos son la agricultura, la construcción y la industria agroalimentaria, que ofrece empleo temporal, principalmente femenino. La mayoría de las mujeres se dedica a las labores domésticas o a trabajos eventuales agrícolas o relacionados con la industria hortofrutícola.

Como consecuencia de la crisis económica actual, el sector de la construcción se ha visto especialmente perjudicado, habiendo ocasionado un aumento de situaciones de desempleo en algunas familias.

Aunque hay un grupo de familias con poder adquisitivo alto, el nivel económico medio-bajo de algunas familias conlleva una tradicional actitud de escasa preocupación por la formación académica de sus hijos, que poco a



poco va cambiando.

CONTEXTO SOCIAL Y CULTURAL

La población de Villaverde del Río es relativamente homogénea, aunque existen algunos grupos de personas de otras nacionalidades dedicadas fundamentalmente a labores agrícolas y que no presentan problemas significativos de adaptación.

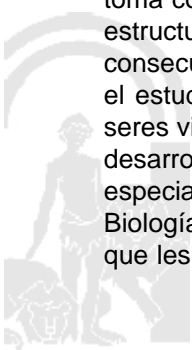
El nivel cultural general de la población es medio/bajo y el nivel de desempleados es alto, aunque depende de la demanda de trabajo en tareas agrícolas y en la construcción. No obstante, poco a poco va asentándose una valoración creciente por los estudios y se mantiene un nivel constante de alumnos que cursan el bachillerato y posteriormente estudios superiores.

Sus fiestas más populares son la Romería en honor a su patrona Nuestra Señora de Aguas Santas, La Cabalgata de Reyes Magos y la Procesión de su Patrona La Santísima Virgen de Aguas Santas el día 8 de septiembre en su "Paso Custodia" con la particularidad de que se detiene en todas y cada una de las puertas de su recorrido.

2.2.- JUSTIFICACIÓN CONTEXTUALIZADA DEL DEPARTAMENTO.

La asignatura de Biología y Geología debe contribuir durante la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan adquirir una cultura científica; los alumnos y alumnas debe identificarse como agentes activos, y reconocer que de sus actuaciones y conocimientos dependerá el desarrollo de su entorno. Durante esta etapa se persigue asentar los conocimientos ya adquiridos, para ir construyendo curso a curso conocimientos y destrezas que permitan a alumnos y alumnas ser ciudadanos respetuosos consigo mismos, con los demás y con el medio, con el material que utilizan o que está a su disposición, responsables, capaces de tener criterios propios y de no perder el interés que tienen desde el comienzo de su temprana actividad escolar por no dejar de aprender. Durante el primer ciclo de ESO, el eje vertebrador de la materia girará en torno a los seres vivos y su interacción con la Tierra, incidiendo especialmente en la importancia que la conservación del medio ambiente tiene para todos los seres vivos. También durante este ciclo, la materia tiene como núcleo central la salud y su promoción. El principal objetivo es que los alumnos y alumnas adquieran las capacidades y competencias que les permitan cuidar su cuerpo tanto a nivel físico como mental, así como valorar y tener una actuación crítica ante la información y ante actitudes sociales que puedan repercutir negativamente en su desarrollo físico, social y psicológico; se pretende también que entiendan y valoren la importancia de preservar el medio ambiente por las repercusiones que tiene sobre su salud; así mismo, deben aprender a ser responsables de sus decisiones diarias y las consecuencias que las mismas tienen en su salud y en el entorno que les rodea, y a comprender el valor que la investigación tiene en los avances médicos y en el impacto de la calidad de vida de las personas. Finalmente, en el cuarto curso de la ESO, se inicia al alumnado en las grandes teorías que han permitido el desarrollo más actual de esta ciencia: la tectónica de placas, la teoría celular y la teoría de la evolución, para finalizar con el estudio de los ecosistemas, las relaciones tróficas entre los distintos niveles y la interacción de los organismos entre ellos y con el medio, así como su repercusión en la dinámica y evolución de dichos ecosistemas. Al finalizar la etapa, el alumnado deberá haber adquirido los conocimientos esenciales que se incluyen en el currículo básico y las estrategias del método científico. La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la argumentación en público y la comunicación audiovisual se afianzarán durante esta etapa; igualmente el alumnado deberá desarrollar actitudes conducentes a la reflexión y el análisis sobre los grandes avances científicos de la actualidad, sus ventajas y las implicaciones éticas que en ocasiones se plantean, y conocer y utilizar las normas básicas de seguridad y uso del material de laboratorio.

En el Bachillerato, la materia de Biología y Geología profundiza en los conocimientos adquiridos en la ESO, analizando con mayor detalle la organización de los seres vivos, su biodiversidad, su distribución y los factores que en ella influyen, así como el comportamiento de la Tierra como un planeta en continua actividad. La Geología toma como hilo conductor la teoría de la tectónica de placas. A partir de ella se hará énfasis en la composición, estructura y dinámica del interior terrestre, para continuar con el análisis de los movimientos de las placas y sus consecuencias: expansión oceánica, relieve terrestre, magmatismo, riesgos geológicos, entre otros y finalizar con el estudio de la geología externa. La Biología se plantea con el estudio de los niveles de organización de los seres vivos: composición química, organización celular y estudio de los tejidos animales y vegetales. También se desarrolla y completa en esta etapa el estudio de la clasificación y organización de los seres vivos, y muy en especial desde el punto de vista de su funcionamiento y adaptación al medio en el que habitan. La materia de Biología y Geología en el Bachillerato permitirá que alumnos y alumnas consoliden los conocimientos y destrezas que les permitan ser ciudadanos y ciudadanas respetuosos consigo mismos, con los demás y con el medio, con



el material que utilizan o que está a su disposición, responsables, capaces de tener criterios propios y de mantener el interés por aprender y descubrir.

B. 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».

1.1.- COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO.

El departamento de Biología y Geología está constituido por los siguientes miembros:

- ¿ D. Miguel Ángel Cruz Delgado.
- ¿ Dña. Cristina Valera Osorio.
- ¿ Dña. Cristina De la Rosa Díaz.
- ¿ Dña Ana María Tamarit Romero

1.2.- DISTRIBUCIÓN DE LAS MATERIAS Y GRUPOS ENTRE EL PROFESORADO DEL DEPARTAMENTO.

Cristina Valera Osorio: 1º ESO D, 1º ESO E, Libre Disposición 1º ESO , tutoría 1ºESO E, 3º PMAR

Miguel Angel Cruz: 1º ESO B, 3º ESO C, 4º ESO C.

Ana María Tamarit Romero: 1º ESO A, Valores éticos 1º ESO, 3º ESO A, 3º ESO B, 3º ESO C, 3º ESO D, valores éticos 3º ESO, Tutoría 3º ESO D, 4º ESO B.

Cristina de la Rosa Díaz: Biología y Geología de 1º de Bachillerato B, Anatomía aplicada 1º bachillerato B, Biología de 2º de Bachillerato B, CTMA 2º Bachillerato B.

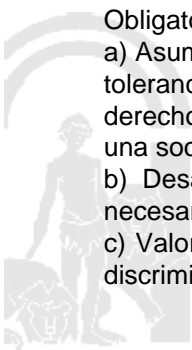
C. Justificación legal

- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la 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 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso del aprendizaje del alumnado.
- 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.

D. Objetivos generales de la etapa

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 111/2016, de 14 de junio 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 los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, 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 la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social.



Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.

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. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

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 propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, 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 diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

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

Además de los objetivos descritos en el apartado anterior, la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

a) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.

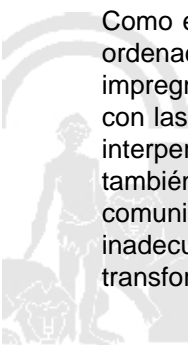
b) Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

E. Presentación de la materia

La materia de Biología y Geología se incluye dentro de las materias generales del bloque de asignaturas troncales en el primer ciclo de ESO, concretamente los alumnos y alumnas deben cursarla en primero y en tercero de ESO. Biología y Geología es también una materia de opción del bloque de asignaturas troncales para el alumnado de cuarto de ESO que opten por la vía de enseñanzas académicas para la iniciación al Bachillerato. Esta materia debe contribuir a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan adquirir una cultura científica. Se han incluido algunos contenidos concretos referidos a aspectos propios de la Comunidad andaluza en determinados bloques aunque, en general, el desarrollo de todos los objetivos y contenidos debe contextualizarse en la realidad andaluza. Tanto en primero como en tercero se incluye un bloque de contenidos denominado Proyecto de Investigación, que supone una excelente oportunidad para investigar aspectos propios de la Comunidad Autónoma andaluza.

F. Elementos transversales

Como es de suponer, todos los elementos transversales que se recogen en Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía deben impregnar el currículo de esta materia, si bien hay determinados elementos que guardan una relación evidente con las estrategias metodológicas propias de la misma, como son las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo; también hay que destacar la utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento; y finalmente, hay también una relación evidente con la



promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable y de la dieta equilibrada para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.

G. Contribución a la adquisición de las competencias claves

La Biología contribuye a la adquisición de las competencias clave integrando las mismas en el proceso educativo en el sentido siguiente. Las materias vinculadas con la Biología fomentan el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística (CCL) aportando el conocimiento del lenguaje de la ciencia en general y de la Biología en particular, y ofreciendo un marco idóneo para el debate y la defensa de las propias ideas en campos como la ética científica. También desde la Biología se refuerza la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) a través de la definición de magnitudes, de la relación de variables, la interpretación y la representación de gráficos, así como la extracción de conclusiones y su expresión en el lenguaje simbólico de las matemáticas. Por otro lado, el avance de las ciencias en general, y de la Biología en particular, depende cada vez más del desarrollo de la biotecnología, desde el estudio de moléculas, técnicas de observación de células, seguimiento del metabolismo, hasta implantación de genes, etc., lo que también implica el desarrollo de las competencias científicas más concretamente. La materia de Biología contribuye al desarrollo de la competencia digital (CD) a través de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje, mediante la búsqueda, selección, procesamiento y presentación de información como proceso básico vinculado al trabajo científico. Además, sirve de apoyo a las explicaciones y complementa la experimentación a través del uso de los laboratorios virtuales, simulaciones y otros, haciendo un uso crítico, creativo y seguro de los canales de comunicación y de las fuentes consultadas. La forma de construir el pensamiento científico lleva implícita la competencia de aprender a aprender (CAA) y la capacidad de regular el propio aprendizaje, ya que establece una secuencia de tareas dirigidas a la consecución de un objetivo, determina el método de trabajo o la distribución de tareas compartidas. Estimular la capacidad de aprender a aprender contribuye, además, a la capacitación intelectual del alumnado para seguir aprendiendo a lo largo de la vida, facilitando así su integración en estudios posteriores. Por otra parte, el desarrollo de las competencias sociales y cívicas (CSC) se obtiene a través del compromiso con la solución de problemas sociales, la defensa de los derechos humanos, el intercambio razonado y crítico de opiniones acerca de temas que atañen a la población y al medio, y manifestando actitudes solidarias ante situaciones de desigualdad. Asimismo, a partir del planteamiento de tareas vinculadas con el ámbito científico que impliquen el desarrollo de los procesos de experimentación y descubrimiento, se fomentará el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) mediante el uso de metodologías que propicien la participación activa del alumnado como sujeto de su propio aprendizaje. Y por último, la cultura científica alcanzada a partir de los aprendizajes contenidos en esta materia fomentará la adquisición de la conciencia y expresiones culturales (CEC) y se hará extensible a otros ámbitos de conocimiento que se abordan en esta etapa.



H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto 111/2016 de 14 de Junio y el artículo 4 de la Orden de 14 de julio de 2016, las recomendaciones de metodología didáctica para la Educación Secundaria Obligatoria son las siguientes:

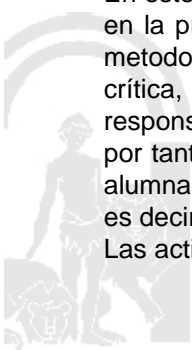
1. El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento. En el proyecto educativo del centro y en las programaciones didácticas se incluirán las estrategias que desarrollará el profesorado para alcanzar los objetivos previstos, así como la adquisición por el alumnado de las competencias clave.
2. Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.
3. Los centros docentes fomentarán la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.
4. Las líneas metodológicas de los centros docentes tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.
5. Las programaciones didácticas de las distintas materias de la Educación Secundaria Obligatoria incluirán actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
6. Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.
7. Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a los contenidos de las distintas materias.
8. Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.
9. Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.
10. Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.
11. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

Basándonos en las recomendaciones metodológicas anteriores, para la materia de Biología y Geología se pueden tener en cuenta las siguientes estrategias metodológicas recogidas en la parte correspondiente del Anexo de la Orden de 14 de julio de 2016.

Las metodologías que contextualizan los contenidos y permiten el aprendizaje por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos y alumnas al contribuir decisivamente a la transferibilidad de los aprendizajes.

En este sentido, el trabajo por proyectos, especialmente relevante para el aprendizaje por competencias, se basa en la propuesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales. Se favorece, por tanto, un aprendizaje orientado a la acción en el que se integran varias áreas o materias: los alumnos y las alumnas ponen en juego un conjunto amplio de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes personales, es decir, los elementos que integran las distintas competencias.

Las actividades en el medio pueden favorecer la consecución de objetivos diferentes que deben ser programados



previamente. La sensibilización ante el medio, conocer el patrimonio natural o ver la incidencia humana en el mismo requieren unas actividades en el aula previas y posteriores a las que se realicen en el entorno que se visite. El desarrollo de estos contenidos se hará preferentemente en torno al análisis y discusión de situaciones-problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Para su selección, formulación y tratamiento debe establecerse una progresión según el curso y el alumnado con el que se esté trabajando. Al principio se pueden abordar contenidos más relacionados con el mundo de lo directamente perceptible (actividades y situaciones cotidianas, constatar y reconocer la diversidad existente en el entorno más cercano, etc.) para pasar después a estudiar fenómenos progresivamente más complejos y abstractos (análisis de cada especie en el medio y sus influencias mutuas, fenómenos explicables en términos de intercambios y transformaciones de energía, etc.).

El acercamiento a los métodos propios de la actividad científica ¿propuesta de preguntas, búsqueda de soluciones, indagación de caminos posibles para la resolución de problemas, contrastación de pareceres, diseño de pruebas y experimentos, aprovechamiento de recursos inmediatos para la elaboración de material con fines experimentales y su adecuada utilización¿ no solo permite el aprendizaje de destrezas en ciencias y tecnologías, sino que también contribuye a la adquisición de actitudes y valores para la formación personal: atención, disciplina, rigor, paciencia, limpieza, serenidad, atrevimiento, riesgo y responsabilidad, etcétera. El uso correcto del lenguaje científico es una exigencia crucial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática. También es esencial en esta dimensión competencial la utilización del lenguaje científico como medio para procurar el entendimiento, así como el compromiso de aplicarlo y respetarlo en las comunicaciones científicas.

Existen numerosos recursos que nos ayudarán a investigar sobre los contenidos del currículo, como los generados por organismos de la administración autonómica, pudiéndose obtener en Internet, por ejemplo, mapas con poblaciones, hidrografía, orografía y topografía. Se pueden introducir las nuevas tecnologías en el registro, observación y análisis del medio y de los organismos, tanto a nivel de campo como de microscopio, utilizando instrumentos digitales de toma de datos, fotografía o vídeo digital. Los ejemplares, las muestras o el medio pueden ser así grabadas, vistas, estudiadas y analizadas individualmente y por todo el aula.

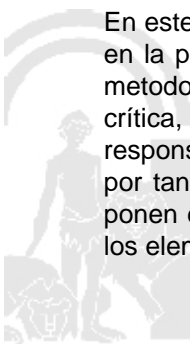
Programar la visita a una zona protegida de nuestra Comunidad Autónoma puede permitirnos abordar las razones sociales y los problemas que la gestión del territorio plantea, así como identificar los valores naturales que la zona posee. El estudio de la información que dichas zonas nos ofrecen, las publicaciones de organismos de investigación y los problemas que las poblaciones y el uso de ese territorio plantean generan suficientes conocimientos, actividades e intereses que pueden ser utilizados como recursos motivadores al abordar muchos de los contenidos. En Andalucía disponemos de gran cantidad de recursos de utilidad para el estudio de estas cuestiones y la Consejería en materia de Medio Ambiente, responsable de la gestión de la biodiversidad en Andalucía, ofrece numerosa información en diferentes formatos y periodicidad.

Igualmente, la visita a distintos centros de investigación, laboratorios, universidades, y la realización de prácticas en los mismos, permiten al alumnado conocer a las personas que se dedican a esta labor, ayuda a desmitificar su trabajo y ofrecen la posibilidad de pensar en posibles salidas profesionales bastante desconocidas para la mayoría, además de mostrar lo que en este campo se hace en Andalucía, que podrían actuar junto con el trabajo por proyectos, como elementos motivadores que incentivarían las inquietudes por el ¿I+D+i¿, tan necesarios en nuestra Comunidad y en nuestro país.

En lo que se refiere a Biología y Geología podremos decir:

Las metodologías que contextualizan los contenidos y permiten el aprendizaje por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos y alumnas.

En este sentido, el trabajo por proyectos, especialmente relevante para el aprendizaje por competencias, se basa en la propuesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales. Se favorece, por tanto, un aprendizaje orientado a la acción en el que se integran varias áreas o materias: los estudiantes ponen en juego un conjunto amplio de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes personales, es decir, los elementos que integran las distintas competencias.



Las actividades en el medio pueden favorecer la consecución de objetivos diferentes que deben ser programados previamente. La sensibilización ante el medio, conocer el patrimonio natural o ver la incidencia humana en el mismo requieren unas actividades en el aula previas y posteriores a las que se realicen en el entorno que se visite. El desarrollo de estos contenidos se hará preferentemente en torno al análisis y discusión de situaciones-problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Para su selección, formulación y tratamiento debe establecerse una progresión según el curso y el alumnado con el que se esté trabajando. Al principio se pueden abordar contenidos más relacionados con el mundo de lo directamente perceptible (actividades y situaciones cotidianas, constatar y reconocer la diversidad existente en el entorno más cercano, etc.) para pasar después a estudiar fenómenos progresivamente más complejos y abstractos (análisis de cada especie en el medio y sus influencias mutuas, fenómenos explicables en términos de intercambios y transformaciones de energía, etc.)

El acercamiento a los métodos propios de la actividad científica ¿propuesta de preguntas, búsqueda de soluciones, indagación de caminos posibles para la resolución de problemas, contrastación de pareceres, diseño de pruebas y experimentos, aprovechamiento de recursos inmediatos para la elaboración de material con fines experimentales y su adecuada utilización¿ no solo permite el aprendizaje de destrezas en ciencias y tecnologías, sino que también contribuye a la adquisición de actitudes y valores para la formación personal: atención, disciplina, rigor, paciencia, limpieza, serenidad, atrevimiento, riesgo y responsabilidad, etcétera. El uso correcto del lenguaje científico es una exigencia crucial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática. También es esencial en esta dimensión competencial la unificación del lenguaje científico como medio para procurar el entendimiento, así como el compromiso de aplicarlo y respetarlo en las comunicaciones científicas.

Existen numerosos recursos que nos ayudarán a investigar sobre los contenidos del currículo, como los generados por organismos de la administración autonómica, pudiéndose obtener en internet, por ejemplo, mapas con poblaciones, hidrografía, orografía y topografía. Se pueden introducir las nuevas tecnologías en el registro, observación y análisis del medio y de los organismos, tanto a nivel de campo como de microscopio, utilizando instrumentos digitales de toma de datos, fotografía o video digital. Los ejemplares, las muestras o el medio pueden ser así grabadas, vistas, estudiadas y analizadas individualmente y por todo el aula.

Programar la visita a una zona protegida de nuestra Comunidad Autónoma puede permitirnos abordar las razones sociales y los problemas que la gestión del territorio plantea, así como identificar los valores naturales que la zona posee. El estudio de la información que dichas zonas nos ofrecen, las publicaciones de organismos de investigación y los problemas que las poblaciones y el uso de ese territorio plantean generan suficientes conocimientos, actividades e intereses que pueden ser utilizados como recursos motivadores al abordar muchos de los contenidos. En Andalucía disponemos de gran cantidad de recursos de utilidad para el estudio de estas cuestiones y la Consejería en materia de Medio Ambiente, responsable de la gestión de la biodiversidad en Andalucía, ofrece numerosa información en diferentes formatos y periodicidad.

Igualmente, la visita a distintos centros de investigación, laboratorios, universidades, realización de prácticas en los mismos, permiten al alumnado conocer a las personas que se dedican a esta labor, ayuda a desmitificar su trabajo y ofrecen la posibilidad de pensar en posibles salidas profesionales bastante desconocidas para la mayoría, además de mostrar lo que en este campo se hace en Andalucía, que podrían actuar junto con el trabajo por proyectos, como elementos motivadores que incentivarían las inquietudes por el ¿I+D+I¿, tan necesarios en nuestra Comunidad y en nuestro país.

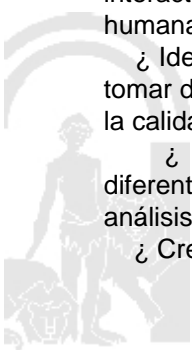
Los principales saberes aplicados que se abordarán en el área de Biología y Geología son:

¿ Análisis de los fenómenos naturales desde diferentes campos del conocimiento científico, abordando la interacción con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana.

¿ Identificación de problemas científicos y obtención de conclusiones basadas en pruebas, para comprender y tomar decisiones sobre el mundo físico y los cambios que la actividad humana produce sobre el medio, la salud y la calidad de vida de las personas.

¿ Aplicación de los conocimientos, estrategias y procedimientos científicos, matemáticos y técnicos a diferentes situaciones de aprendizaje e investigación, poniendo en práctica los procesos y actitudes propios del análisis sistemático y de la indagación científica.

¿ Creación de un pensamiento crítico frente a conocimientos y experiencias adquiridas.



Las claves que servirán para seleccionar y presentar los aprendizajes deberán cumplir las siguientes condiciones:

- ¿ Selección rigurosa de contenidos.
- ¿ Exposición clara y ordenada de contenidos, tanto conceptuales como procedimentales y actitudinales.
- ¿ Utilización de claves audiovisuales para presentar y tratar la información.
- ¿ Ampliación del vocabulario científico de los alumnos.
- ¿ Enfoque didáctico basado en el aprendizaje competencial.
- ¿ Aplicación práctica de los aprendizajes en situaciones de resolución de problemas de ámbito científico y de la vida cotidiana.
- ¿ Textos informativos organizados y estructurados de forma clara y rigurosa con soporte gráfico que facilita la comprensión de los contenidos.

Cambios debidos a la COVID-19:

Nuestra forma de trabajar queda modificada por completo, utilizaremos el correo electrónico , WhatsApp, Classroom y Pasen y comunicaciones con los delegados de padres para enviar y recibir tareas. Para resolver dudas hemos usado las plataformas anteriores además de otras para realizar videollamadas como Zoom, Skype, TamLink y Google meet. Para explicaciones se utiliza documentos explicativos, enlaces a vídeos, vídeos personales y videoconferencias (Zoom, Skype, TamLink y Google meet). Todo es nuevo tanto para nosotros como para los alumnos pero estamos intentando hacerlo lo mejor posible y abiertos a cualquier sugerencia que pueda mejorar la metodología.

I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 13.1 de la Orden de 14 de julio de 2016, «la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa, integradora y diferenciada según las distintas materias del currículo».

Asímismo y de acuerdo con el artículo 14 de la Orden de 14 de julio de 2016, «los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias son los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables». Además para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación y promoción incluidos en el proyecto educativo del centro, así como los criterios de calificación incluidos en la presente programación didáctica.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15 de la Orden de 14 de julio de 2016, «el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado».

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

- . EXÁMENES.
- . TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN.
- . EXPOSICIONES ORALES.
- . PRÁCTICAS DE LABORATORIO.
- . ACTIVIDADES DE DESARROLLO, REFUERZO Y AMPLIACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

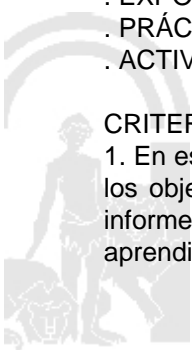
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

1. En esta programación los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables se identifican con los objetivos didácticos. En las actividades de evaluación (actividades para entregar, prácticas de laboratorio, informes de prácticas, trabajos de investigación y exámenes) se considerarán los criterios y estándares de aprendizaje evaluables que quedan descritos en las diferentes unidades didácticas.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



2. La nota de la Unidad Didáctica será la media aritmética de los criterios de evaluación que se han seleccionado para cada Unidad.

3. Para calificar los criterios de evaluación, que quedan concretados en los estándares de aprendizaje evaluables, se utilizan distintos instrumentos, los cuales quedan descritos en las diferentes unidades didácticas. En cada unidad didáctica se utilizarán al menos tres instrumentos de evaluación.

4. La nota de cada Evaluación será la media aritmética de las notas de los criterios de evaluación estudiados en dicho período.

5. La nota del curso corresponde a la nota media de todos los criterios de evaluación que se hayan estudiado durante el curso.

6. Se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, donde se evaluarán los criterios no superados en dicho período. En el caso de suspender dicha recuperación se realizará una prueba de recuperación extraordinaria en Junio y otra en Septiembre, siempre sobre los criterios no superados por el alumno.

7. En el caso que un alumno falte a un examen por causas siempre justificadas, tendrá derecho a examinarse de esa parte en el próximo examen. En caso de tratarse del último examen del trimestre, el alumno realizará el examen el día que se incorpore a clase tras su ausencia, y siempre con un justificante.

8. En el caso de que un alumno quiera subir nota podrá realizar una prueba escrita el día de la recuperación trimestral de todos los contenidos de la evaluación correspondiente. También tendrá la opción de subir nota de cualquiera de las evaluaciones en la recuperación de Junio.

MODIFICACIONES DEBIDAS A LA COVID- 19

Atendiendo a las instrucciones recibidas, priorizamos las evaluaciones presenciales. Se atenderá a los criterios de evaluación trabajados en las dos primeras evaluaciones.

Los alumnos que tienen los dos trimestres anteriores aprobados, tienen aprobada la materia y el trabajo realizado durante el tercer trimestre puede servir para subir nota.

Los alumnos que tienen suspenso solo uno de los dos trimestres y/o tienen un porcentaje de criterios con evaluación positiva suficiente para superar la materia en las condiciones especiales de este curso, no tendrán que realizar las actividades de recuperación. Estos alumnos/as, con los que el profesor se pondrá en contacto, aprueban atendiendo a la tarea realizada en este tercer trimestre.

Para el resto del alumnado se hará un plan personalizado de recuperación basado en los criterios no superados.

RECUPERACIÓN DE TRIMESTRES NO SUPERADOS.

Nuestro objetivo principal es ofrecer la mejor preparación a todos nuestros alumnos y alumnas.

En este sentido para todos los alumnos que no han aprobado una o las dos evaluaciones anteriores (1ª y 2ª evaluación), se ofrece el siguiente plan de recuperación:

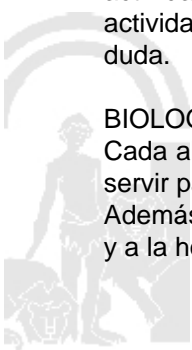
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

Cada alumno recibirá por PASEN (y/o classroom) un informe con una selección de actividades del libro de texto que les puedan servir para repasar y reforzar los criterios no superados. Además los alumnos deberán realizar una ficha a modo de examen, que podrán cumplimentar con ayuda del libro de texto, donde se incluyen actividades relacionadas con los criterios de evaluación de cada unidad didáctica. Para la realización de dichas actividades el profesor o profesora que imparte la asignatura estará a su disposición para resolver cualquier duda.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º de ESO y 4º de ESO

Cada alumno recibirá por PASEN (y/o classroom) un informe con una selección de actividades que les puedan servir para repasar y reforzar los criterios no superados.

Además realizarán una prueba escrita mediante los cuestionarios de google, que el alumno deberá realizar el día y a la hora acordada con el profesor.



BILOGÍA Y GEOLOGÍA, ANATOMÍA APLICADA DE 1º DE BACHILLERATO

Se realizará un plan personalizado para cada alumno, en el cuál se reflejarán los criterios no superados, y el instrumento con el que fue evaluado. Cada criterio de evaluación se recuperará con el mismo instrumento con el que fué evaluado: examen, trabajo de investigación, informe de prácticas o exposición oral.

BIOLOGÍA 2º DE BACHILLERATO.

Los alumnos deberán realizar exámenes por bloque de contenidos, donde se incluyan los criterios de evaluación no superados en la primera y segunda evaluación. Los examen se realizarán mediante formularios de google o por videollamadas.

J. Medidas de atención a la diversidad

Los centros docentes desarrollarán las medidas, programas, planes o actuaciones para la atención a la diversidad establecidas en el Capítulo IV del Decreto 111/2016, de 14 de Junio, así como en el Capítulo IV de la Orden de 14 de julio de 2016 en el marco de la planificación de la Consejería competente en materia de educación.

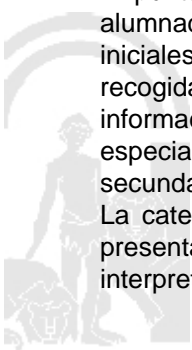
Artículo 35. Medidas y programas para la atención a la diversidad.

1. Los centros docentes desarrollarán las medidas, programas, planes o actuaciones para la atención a la diversidad establecidos en el Capítulo VI del Decreto 111/2016, de 14 de junio, en el marco de la planificación de la Consejería competente en materia de educación.
2. Los programas de refuerzo de materias generales del bloque de asignaturas troncales en primer y cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria, y los programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento se desarrollarán conforme a lo dispuesto en la presente Orden.
3. Los programas de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos para el alumnado que promociona sin haber superado todas las materias, los planes específicos personalizados orientados a la superación de las dificultades detectadas en el curso anterior para el alumnado que no promociona de curso, y las medidas de atención a la diversidad del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, tales como los programas específicos para el tratamiento personalizado, las adaptaciones de acceso, las adaptaciones curriculares, los programas de enriquecimiento curricular y la flexibilización de la escolarización para el alumnado con altas capacidades intelectuales y para el alumnado que se incorpora tardíamente al sistema educativo, se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en la normativa específica reguladora de la atención a la diversidad que resulte de aplicación para la Educación Secundaria Obligatoria.
4. Los centros docentes deberán dar prioridad a la organización de las medidas, programas, planes o actuaciones para la atención a la diversidad en Educación Secundaria Obligatoria a las que se refiere el Capítulo VI del Decreto 111/2016, de 14 de junio, respecto a otras opciones organizativas para la configuración de las enseñanzas de esta etapa de las que disponen los centros en el ámbito de su autonomía.

Establecidos los contenidos mínimos o esenciales para la formación de los alumnos y alumnas, se plantea la necesidad de disponer de materiales que permitan reforzar algunos contenidos o bien ampliar otros. En atención a esta necesidad, los contenidos se organizan en dos niveles: la información básica (los contenidos esenciales) y los desarrollos. La información complementaria que contienen los desarrollos ofrece la posibilidad de reforzar algunos contenidos o aspectos de contenidos que puedan resultar complejos para los alumnos y alumnas, o bien realizar un tratamiento monográfico sobre algún tema, es decir, ampliarlo, con el fin de atender a aquellos alumnos y alumnas más avanzados.

El punto de partida para el mayor o menor desarrollo de los contenidos siempre será la evaluación inicial del alumnado que se realiza al principio de cada curso. Para la misma se realizarán las correspondientes pruebas iniciales y se recabará toda la información necesaria para la detección de necesidades específicas, mediante la recogida de la ficha de datos personales, la consulta de los informes individualizados previos así como toda la información facilitada desde los tutores y el departamento de orientación. Esta evaluación inicial es especialmente importante para los alumnos nuevos que se incorporan al centro, ya sea en el primer curso de secundaria o por traslado desde otro centro escolar.

La categorización de las actividades permite también atender a la diversidad en el aula. En cada unidad se presentan actividades que van dirigidas a trabajar y reforzar los hechos y conceptos, las actividades de interpretación de gráficos, aplicación de técnicas, solución de problemas e integración de conocimientos,



aplicación y ampliación.

La utilización de recursos didácticos variados, incluidas las nuevas tecnologías cuando las condiciones lo permiten, es una herramienta fundamental para la aplicación de las medidas de atención específicas.

La atención a la diversidad del alumnado se podrá llevar a cabo mediante:

- a) Adaptaciones curriculares no significativas para los alumnos con carencias en su formación de cierta envergadura para los que se crea que no pueden alcanzar los objetivos de la materia debido a esta causa.
- b) Adaptaciones curriculares significativas para los alumnos que lo precisen, en colaboración con el departamento de orientación del centro.
- c) Refuerzo educativo para los alumnos con ciertas dificultades en el aprendizaje y que para alcanzar los objetivos necesiten un tratamiento de mayor atención, ya sea mediante actividades de refuerzo para los alumnos con calificación negativa en alguna evaluación, ubicación específica en el aula, un mayor control y seguimiento de tareas, etc.
- d) Actividades de ampliación para alumnos interesados y con gran capacidad de aprendizaje. La realizarán de manera voluntaria los alumnos que lo deseen y consistirán en lecturas divulgativas y su posterior comentario escrito, búsqueda de información para ampliar algún tema tratado en clase presentándolo por escrito como un trabajo monográfico o bien verbalmente como una presentación oral, actividades y/o problemas de mayor nivel del trabajado con el resto del grupo

Planes específicos personalizado

¿ Plan de repetidores.

• Destinado al alumnado que está repitiendo curso y que no superó la asignatura el curso anterior. Se pretende un mayor seguimiento por parte del profesorado y una mayor implicación y coordinación con las familias. Se realizará:

•

• - Seguimiento de la asistencia y del trabajo diario.

• - Se comunicará a las familias las incidencias.

• - Se potenciará el refuerzo positivo y actividades que potencien su autoestima; se recomienda favorecer la integración dentro del grupo dándole alguna responsabilidad en el grupo

• - Se utilizará una hoja de registro personal donde se irán indicando los objetivos que el alumno vaya alcanzando.

•

¿ Plan de pendientes

El alumnado que haya promocionado al siguiente curso sin haber superado la materia de Biología-Geología de 1º y 3º de E.S.O, seguirá un Programa de Refuerzo de dicha materia, que consistirá en la realización de un cuestionario sobre los contenidos explicados durante el año en el que cursó la materia no superadas, que tendrán que entregar en la fecha indicada por los profesores, antes de cada evaluación. Los alumnos solamente deben recuperar aquellos criterios de evaluación no superados. Para ello se tendrán en cuenta los informes que los alumnos reciben en junio o en septiembre del curso anterior. Dichos informes quedarán en custodia del departamento para su revisión en cursos posteriores.

Para la realización de dichas actividades de forma tutorizada, se le propondrá al alumno la asistencia al programa de acompañamiento PROA, o la ayuda por parte de los profesores del departamento para la resolución de dudas, además de asistir a la materia de recuperación de pendientes, la cual no es evaluable. Estas actividades serán corregidas por los profesores de los departamentos implicados y se le comunicará al alumnado los posibles fallos y errores para que puedan subsanarlos.

Actividades para la recuperación de materias pendientes:

¿ Realizar un cuadernillo con actividades relacionadas con los criterios no superados de la materia de biología y geología.

¿ Asistir al PROA

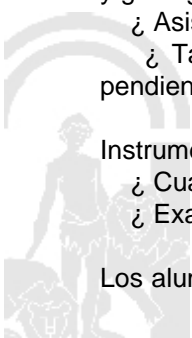
¿ Taller de recuperación de pendientes de libre disposición para los alumnos de 2º de ESO con materias pendientes de 1º de ESO.

Instrumentos para la evaluación y calificación:

¿ Cuaderno de actividades 70% de la nota.

¿ Examen final en junio (opcional) 30% de la nota.

Los alumnos que no realicen el cuaderno de actividades tendrán la opción de realizar una prueba extraordinaria



en junio y otra en septiembre.

Los alumnos que no superaron el ámbito Científico Matemático de 3º de PMAR y se encuentran en 4º de la ESO, realizarán un de actividades de biología y geología, también podrán asistir al programa PROA , y se le propondrán actividades específicas en 4º de ESO para poder alcanzar la competencia matemática no alcanzada en 3º de PMAR.

Para los alumnos que se encuentran en 3º de PMAR, y tienen contenidos no superados de 2º de PMAR, realizarán actividades, con la supervisión del profesor del ámbito científico de los contenidos que no tengan continuidad. En matemáticas, realizarán actividades de refuerzo, y las pruebas evaluables contarán con actividades para comprobar que se alcanzan los objetivos de 2º de PMAR.

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

Para los alumnos de más dificultades, seguimos con su adecuación o adaptación con actividades más fáciles y claras. En estos casos no se puede avanzar mucho en el temario, se trabaja principalmente actividades de repaso.

Para alumnos que tienen dificultades de conexión, se han enviado actividades a través de servicios sociales con ayuda de las profesoras especialistas en pedagogía terapéutica. A estos alumnos se les envían actividades de repaso y adaptadas a sus propias circunstancias, en estos casos se hace difícil nuestra ayuda porque sus tareas realizadas no nos llegarán.

Para los alumnos que no tengan medios informáticos se les hará llegar a través de los servicios sociales las actividades propuestas, las cuales serán recogidas y entregadas a los profesores correspondientes.

K. Actividades complementarias y extraescolares

1ºESO: Visita al centro de interpretación del Guadiamar (corredor verde).

1º ESO Ruta fluvial por el Guadalquivir en kayak para poder apreciar y valorar su biodiversidad.

1º ESO: Visita al acuario de Sevilla.

3ºESO: Visita guiada al Monumento Natural Cerro del Hierro y al nacimiento del río Huéznar (San Nicolás del Puerto, Sevilla).

L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación

M. Recuperación de pendientes.

Recuperación de biología y geología de cursos anteriores:

Actividades para la recuperación de materias pendientes:

¿ Realizar un cuadernillo con actividades relacionadas con los criterios no superados de la materia de biología y geología.

¿ Asistir al PROA

¿ Taller de recuperación de pendientes de libre disposición para los alumnos de 2º de ESO con materias pendientes de 1º de ESO.

Instrumentos para la evaluación y calificación:

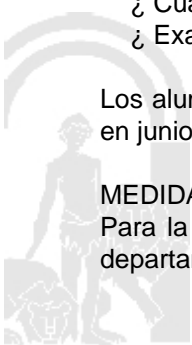
¿ Cuaderno de actividades 70% de la nota.

¿ Examen final en junio (opcional) 30% de la nota.

Los alumnos que no realicen el cuaderno de actividades tendrán la opción de realizar una prueba extraordinaria en junio y otra en septiembre.

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

Para la recuperación de materias pendientes los alumnos deberán entregar por correo electrónico a la jefa de departamento las actividades propuestas en el cuadernillo de recuperación. Dicho cuadernillo se les facilitó a los



alumnos a principio de curso, y además ha sido colgado en la web del instituto. Corresponde a un 70% de la nota. Para los alumnos que deseen subir nota deberán realizar un examen online el 12 de Junio. Para los alumnos que no presenten el cuadernillo tienen la opción de presentarlo en Septiembre, y de igual modo poder realizar un examen online de forma voluntaria. (70% cuadernillo +30% examen voluntario.)

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 1º DE E.S.O.

A. Elementos curriculares

1. Objetivos de materia

La enseñanza de esta materia en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

Código	Objetivos
1	Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2	Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3	Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4	Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5	Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6	Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7	Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8	Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9	Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10	Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
11	Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



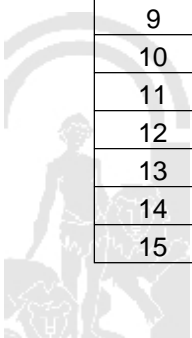
2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	
Nº Ítem	Ítem
1	La metodología científica.
2	Características básicas.
3	La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.
Bloque 2. La Tierra en el universo.	
Nº Ítem	Ítem
1	Los principales modelos sobre el origen del Universo.
2	Características del Sistema Solar y de sus componentes.
3	El planeta Tierra.
4	Características.
5	Movimientos: consecuencias y movimientos.
6	La geosfera.
7	Estructura y composición de corteza, manto y núcleo.
8	Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades.
9	La atmósfera.
10	Composición y estructura.
11	Contaminación atmosférica.
12	Efecto invernadero.
13	Importancia de la atmósfera para los seres vivos.
14	La hidrosfera.
15	El agua en la Tierra.
16	Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos.
17	Contaminación del agua dulce y salada.
18	Gestión de los recursos hídricos en Andalucía.
19	La biosfera.
20	Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.
Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.	
Nº Ítem	Ítem
1	La célula.
2	Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal.
3	Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.
4	Sistemas de clasificación de los seres vivos.
5	Concepto de especie.
6	Nomenclatura binomial.
7	Reinos de los Seres Vivos.
8	Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos.
9	Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.
10	Características anatómicas y fisiológicas.
11	Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.
12	Características anatómicas y fisiológicas.
13	Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas.
14	Características principales, nutrición, relación y reproducción.
15	Biodiversidad en Andalucía.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Contenidos	
Bloque 4. Los ecosistemas.	
Nº Ítem	Ítem
1	Ecosistema: identificación de sus componentes.
2	Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas.
3	Ecosistemas acuáticos.
4	Ecosistemas terrestres.
5	Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas.
6	Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
7	El suelo como ecosistema.
8	Principales ecosistemas andaluces.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto adecuado a su nivel.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

- 1.1. La metodología científica.
- 1.2. Características básicas.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.

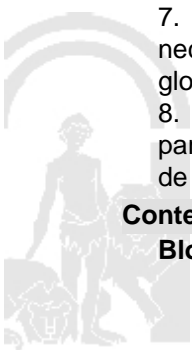
Criterio de evaluación: 1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse adecuadamente y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.



1.3. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ByG1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.
- ByG2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.
- ByG3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.

Criterio de evaluación: 1.3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.

Objetivos

- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

- 1.1. La metodología científica.
- 1.3. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.
- ByG2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.

Criterio de evaluación: 1.4. Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

- 1.1. La metodología científica.
- 1.3. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Criterio de evaluación: 2.1. Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias.

Objetivos

9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.1. Los principales modelos sobre el origen del Universo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Identifica las ideas principales sobre el origen del universo.

Criterio de evaluación: 2.2. Exponer la organización del Sistema Solar así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.2. Características del Sistema Solar y de sus componentes.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.

Criterio de evaluación: 2.3. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.2. Características del Sistema Solar y de sus componentes.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que



Estándares

permiten el desarrollo de la vida en él.

Criterio de evaluación: 2.4. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

- 2.2. Características del Sistema Solar y de sus componentes.
- 2.3. El planeta Tierra.
- 2.4. Características.
- 2.20. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.

Criterio de evaluación: 2.5. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

- 2.5. Movimientos: consecuencias y movimientos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.

ByG2. Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.

Criterio de evaluación: 2.6. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

- 2.6. La geosfera.
- 2.7. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

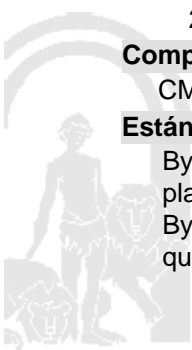
ByG1. Describe las características generales de los materiales más frecuentes en las zonas externas del planeta y justifica su distribución en capas en función de su densidad.

ByG2. Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Criterio de evaluación: 2.7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
- 8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
- 10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

- 2.8. Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ByG1. Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.
- ByG2. Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana.
- ByG3. Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.

Criterio de evaluación: 2.8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire.

Objetivos

- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

- 2.9. La atmósfera.
- 2.10. Composición y estructura.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.
- ByG2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.
- ByG3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.

Criterio de evaluación: 2.9. Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.

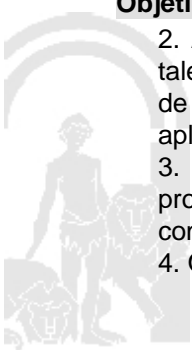
Objetivos

- 2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.11. Contaminación atmosférica.

2.12. Efecto invernadero.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CD: Competencia digital

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG1. Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.

Criterio de evaluación: 2.10. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.

Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.13. Importancia de la atmósfera para los seres vivos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Relaciona situaciones en las que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera.

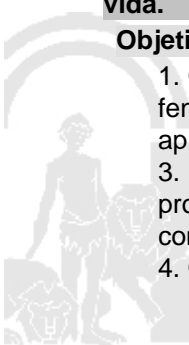
Criterio de evaluación: 2.11. Describir las propiedades del agua y su importancia para la existencia de la vida.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la



información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.14. La hidrosfera.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.

Criterio de evaluación: 2.12. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.15. El agua en la Tierra.

2.16. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.

Criterio de evaluación: 2.13. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.18. Gestión de los recursos hídricos en Andalucía.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

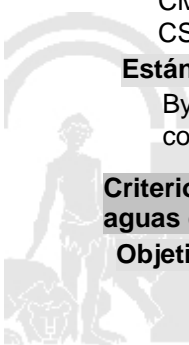
CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.

Criterio de evaluación: 2.14. Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.

Objetivos



3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.17. Contaminación del agua dulce y salada.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.

Criterio de evaluación: 2.15. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.

2.19. La biosfera.

2.20. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.

Criterio de evaluación: 2.16. Investigar y recabar información sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía.

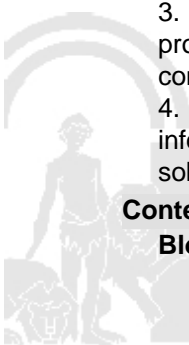
Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 2. La Tierra en el universo.



2.18. Gestión de los recursos hídricos en Andalucía.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

Criterio de evaluación: 3.1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.

Objetivos

- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.1. La célula.
- 3.2. Características básicas de la célula procarionta y eucariota, animal y vegetal.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas.
- ByG2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procarionta y eucariota, y entre célula animal y vegetal.

Criterio de evaluación: 3.2. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.

Objetivos

- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.3. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.
- ByG2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.

Criterio de evaluación: 3.3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.

Objetivos

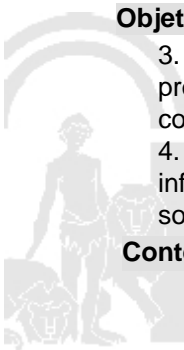
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.8. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos.
- 3.9. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.
- 3.10. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.11. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.
- 3.12. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.13. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas.
- 3.14. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.

Criterio de evaluación: 3.4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.

Objetivos

- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.4. Sistemas de clasificación de los seres vivos.
- 3.5. Concepto de especie.
- 3.6. Nomenclatura binomial.
- 3.7. Reinos de los Seres Vivos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.

Criterio de evaluación: 3.5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.

Objetivos

- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.7. Reinos de los Seres Vivos.
- 3.8. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos.
- 3.9. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.
- 3.10. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.11. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.
- 3.12. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.13. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas.
- 3.14. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Estándares

ByG1. Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.

Criterio de evaluación: 3.6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.9. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.
- 3.10. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.11. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.
- 3.12. Características anatómicas y fisiológicas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.
- ByG2. Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen.

Criterio de evaluación: 3.7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.

Objetivos

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.9. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.
- 3.10. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.11. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.
- 3.12. Características anatómicas y fisiológicas.
- 3.13. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas.
- 3.14. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas.
- ByG2. Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.

Criterio de evaluación: 3.8. Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.4. Sistemas de clasificación de los seres vivos.

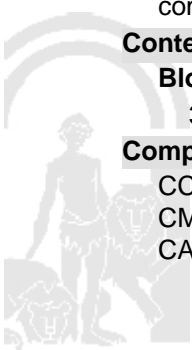
Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Estándares

ByG1. Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.

Criterio de evaluación: 3.9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.13. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas.
- 3.14. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.

Criterio de evaluación: 3.10. Valorar la importancia de Andalucía como una de las regiones de mayor biodiversidad de Europa.

Objetivos

- 10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
- 11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Contenidos

Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra.

- 3.15. Biodiversidad en Andalucía.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 4.1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 4. Los ecosistemas.

- 4.1. Ecosistema: identificación de sus componentes.
- 4.2. Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Identifica los distintos componentes de un ecosistema.

Criterio de evaluación: 4.2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.

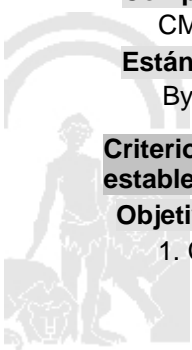
Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 4. Los ecosistemas.

4.5. Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.

Criterio de evaluación: 4.3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 4. Los ecosistemas.

4.6. Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

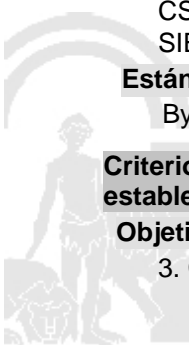
Estándares

ByG1. Selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.

Criterio de evaluación: 4.4. Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con



propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 4. Los ecosistemas.

4.7. El suelo como ecosistema.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.

Criterio de evaluación: 4.5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Reconoce la fragilidad del suelo y valora la necesidad de protegerlo.

Criterio de evaluación: 4.6. Reconocer y valorar la gran diversidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía.

Objetivos

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 4. Los ecosistemas.

4.8. Principales ecosistemas andaluces.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares



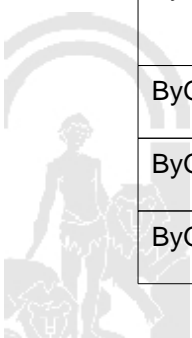
C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
ByG1.1	Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto adecuado a su nivel.	2,78
ByG1.2	Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse adecuadamente y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	2,78
ByG1.3	Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	2,78
ByG2.2	Exponer la organización del Sistema Solar así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia.	2,78
ByG2.7	Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible.	2,78
ByG2.12	Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano.	2,78
ByG2.13	Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.	2,78
ByG3.1	Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.	2,78
ByG4.4	Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos.	2,78
ByG4.5	Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.	2,78
ByG4.2	Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.	2,78
ByG1.4	Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.	2,78
ByG2.1	Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias.	2,78
ByG3.10	Valorar la importancia de Andalucía como una de las regiones de mayor biodiversidad de Europa.	2,78
ByG2.3	Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características.	2,78
ByG4.6	Reconocer y valorar la gran diversidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía.	2,7
ByG2.4	Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	2,78
ByG2.15	Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.	2,78
ByG2.5	Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.	2,78
ByG2.14	Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.	2,78
ByG3.8	Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.	2,78
ByG3.9	Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.	2,78

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

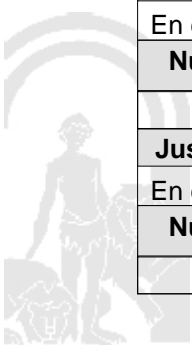
Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



ByG2.6	Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.	2,78
ByG2.8	Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire.	2,78
ByG3.2	Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.	2,78
ByG2.9	Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.	2,78
ByG2.10	Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.	2,78
ByG2.16	Investigar y recabar información sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía.	2,78
ByG3.5	Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.	2,78
ByG2.11	Describir las propiedades del agua y su importancia para la existencia de la vida.	2,78
ByG4.3	Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.	2,78
ByG3.3	Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.	2,78
ByG3.4	Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.	2,78
ByG3.6	Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.	2,78
ByG3.7	Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.	2,78
ByG4.1	Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema	2,78

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	Los seres vivos	1ª Evaluación
Justificación		
Esta unidad comienza por definir la biosfera, continúa con la composición de la materia viva, las funciones de los seres vivos y su diversidad, y finaliza con el concepto de célula.		
Número	Título	Temporización
2	Los animales vertebrados	1ª Evaluación
Justificación		
En esta unidad estudiaremos las características de los vertebrados y su clasificación.		
Número	Título	Temporización
3	Las animales invertebrados	1ª Evaluación
Justificación		
En esta unidad estudiaremos las características de los invertebrados y su clasificación.		
Número	Título	Temporización
4	El reino plantas	2ª Evaluación



Justificación		
En esta unidad trataremos las características de las plantas, sus partes, y su clasificación.		
Número	Título	Temporización
5	Los reinos hongos, protoctistas y moneras	2ª Evaluación
Justificación		
Los contenidos de esta unidad pueden resultar atractivos a los alumnos por presentar toda una serie de seres vivos que son nuevos para ellos.		
Número	Título	Temporización
6	Los ecosistemas	2ª Evaluación
Justificación		
En esta unidad estudiaremos los componentes de un ecosistema, y cómo los seres vivos interactúan con las condiciones físicas de su entorno.		
Número	Título	Temporización
7	La hidrosfera	2ª Evaluación
Justificación		
En esta unidad estudiaremos el agua y analizaremos sus tipos. Enumeraremos las causas por las que el agua es imprescindible para los seres vivos. Explicaremos el ciclo del agua y su importancia en la tierra.		
Número	Título	Temporización
8	La atmósfera	3ª Evaluación
Justificación		
En esta unidad trabajaremos el concepto de aire, sus propiedades y su composición. También estudiaremos la estructura de la atmósfera e introduciremos algunos conceptos de meteorología.		
Número	Título	Temporización
9	La geosfera. Minerales y rocas	3ª Evaluación
Justificación		
En esta Unidad se presentan los tipos de minerales y rocas presentes en la corteza terrestre y su utilidad.		
Número	Título	Temporización
10	El universo y nuestro planeta	3ª Evaluación
Justificación		
Esta unidad abre el bloque dedicado al estudio de nuestro planeta. Es una aproximación desde el espacio exterior, en primer lugar a nuestra galaxia, en segundo lugar, al sistema solar, y por último, a la Tierra. La unidad tiene un carácter introductorio al conocimiento de nuestro planeta.		

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Los niveles competenciales de cada alumno serán valorados a principio de curso y durante el desarrollo del mismo al estar vinculados a los criterios de evaluación.

En la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Secundaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se establecen una serie de criterios de evaluación para cada materia, de forma intrínseca cada criterio lleva asociada una o varias competencias clave. Así pues, a la vez que trabajos los criterios se trabajan una serie de competencias asociadas. La nota de cada criterio se asocia a la nota de la competencia que lleva asociada.

Los niveles competenciales alcanzados por los alumnos se calculan como la nota media de cada criterio de evaluación que llevaba asociado una determinada competencia. Al trabajar criterios se trabajan competencias, y al evaluar criterios, se evalúan competencias.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



F. Metodología

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29.3 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos incluirán actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral».

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

Nuestra forma de trabajar queda modificada por completo, utilizaremos el correo electrónico , WhatsApp, Classroom y Pasen y comunicaciones con los delegados de padres para enviar y recibir tareas. Para resolver dudas hemos usado las plataformas anteriores además de otras para realizar videollamadas como Zoom, Skype, TamLink y Google meet. Para explicaciones se utiliza documentos explicativos, enlaces a vídeos, vídeos personales y videoconferencias (Zoom, Skype, TamLink y Google meet).

Todo es nuevo tanto para nosotros como para los alumnos pero estamos intentando hacerlo lo mejor posible y abiertos a cualquier sugerencia que pueda mejorar la metodología.

G. Materiales y recursos didácticos

Libro de texto, pantalla digital, fichas, material de laboratorio...

Plataformas digitales: Correo electrónico, whatsapp, classroom, videollamadas, vídeos personales explicativos..

H. Precisiones sobre la evaluación

1. En esta programación los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables se identifican con los objetivos didácticos. En las actividades de evaluación (actividades para entregar, prácticas de laboratorio, informes de prácticas, trabajos de investigación y exámenes) se considerarán los criterios y estándares de aprendizaje evaluables que quedan descritos en las diferentes unidades didácticas.

2. La nota de la Unidad Didáctica será la media aritmética de los criterios de evaluación que se han seleccionado para cada Unidad.

3. Para calificar los criterios de evaluación, que quedan concretados en los estándares de aprendizaje evaluables, se utilizan distintos instrumentos, los cuales quedan descritos en las diferentes unidades didácticas. En cada unidad didáctica se utilizarán al menos tres instrumentos de evaluación.

4. La nota de cada Evaluación será la media aritmética de las notas de las unidades didácticas de dicha evaluación.

5. La nota del curso corresponde a la nota media de todas las unidades didácticas (nota media de todos los criterios de evaluación que se hayan estudiado durante el curso)

6. Se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, donde se evaluarán los criterios no superados. En el caso de suspender dicha recuperación se realizará una prueba de recuperación extraordinaria en Junio y otra en Septiembre, siempre sobre los criterios no superados por el alumno.

7. En el caso que un alumno falte a un examen por causas siempre justificadas, tendrá derecho a examinarse de esa parte en el próximo examen. En caso de tratarse del último examen del trimestre, el alumno realizará el examen el día que se incorpore a clase tras su ausencia, y siempre con un justificante.

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

Atendiendo a las instrucciones recibidas, priorizamos las evaluaciones presenciales. Se atenderá a los criterios de evaluación trabajados en las dos primeras evaluaciones.

Los alumnos que tienen los dos trimestres anteriores aprobados, tienen aprobada la materia y el trabajo realizado durante el tercer trimestre puede servir para subir nota.

Los alumnos que tienen suspenso solo uno de los dos trimestres y/o tienen un porcentaje de criterios con evaluación positiva suficiente para superar la materia en las condiciones especiales de este curso, no tendrán que realizar las actividades de recuperación. Estos alumnos/as, con los que el profesor se pondrá en contacto, aprueban atendiendo a la tarea realizada en este tercer trimestre.

Para el resto del alumnado se hará un plan personalizado de recuperación basado en los criterios no superados.

RECUPERACIÓN DE TRIMESTRES NO SUPERADOS.

Nuestro objetivo principal es ofrecer la mejor preparación a todos nuestros alumnos y alumnas.

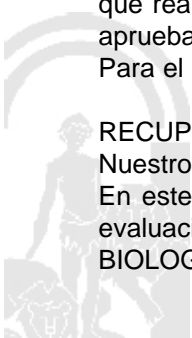
En este sentido para todos los alumnos que no han aprobado una o las dos evaluaciones anteriores (1ª y 2ª evaluación), se ofrece el siguiente plan de recuperación:

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Cada alumno recibirá por PASEN (y/o classroom) un informe con una selección de actividades del libro de texto que les puedan servir para repasar y reforzar los criterios no superados. Además los alumnos deberán realizar una ficha a modo de examen, que podrán cumplimentar con ayuda del libro de texto, donde se incluyen actividades relacionadas con los criterios de evaluación de cada unidad didáctica. Para la realización de dichas actividades el profesor o profesora que imparte la asignatura estará a su disposición para resolver cualquier duda.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Como se propone en la programación, se evaluará por criterios de evaluación (UD). Durante la tercera evaluación se han ido realizando actividades evaluables asociadas a criterios de evaluación y a UD. Para obtener la nota ordinaria del alumno se hará una media aritmética de los criterios de evaluación (UD), estudiadas durante el curso escolar, y esta será la nota que corresponda al alumno, siempre y cuando sea superior a la nota obtenida haciendo la media de los criterios de evaluación (UD) estudiadas antes del estado de alarma.

I. CONTENIDOS: MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

En 1º de ESO se están desarrollando los contenidos según lo establecido en la programación del Departamento, con la adaptación oportunas de las herramientas e instrumentos utilizados.



ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 3º DE E.S.O.

A. Elementos curriculares

1. Objetivos de materia

La enseñanza de esta materia en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

Código	Objetivos
1	Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2	Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3	Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4	Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5	Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6	Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7	Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8	Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9	Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10	Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
11	Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

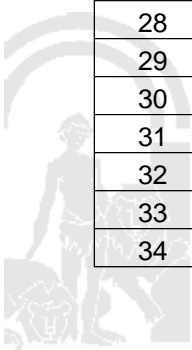
Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	
Nº Ítem	Ítem
1	La metodología científica.
2	Características básicas.
3	La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural, o mediante la realización de experimentos en el laboratorio
4	Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y comunicación y otras fuentes.
5	Técnicas biotecnológicas pioneras desarrolladas en Andalucía.
Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.	
Nº Ítem	Ítem
1	Niveles de organización de la materia viva.
2	Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
3	La salud y la enfermedad.
4	Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
5	Higiene y prevención.
6	Sistema inmunitario.
7	Vacunas.
8	Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.
9	Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas.
10	Problemas asociados
11	Nutrición, alimentación y salud.
12	Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
13	Trastornos de la conducta alimentaria.
14	La dieta mediterránea.
15	La función de nutrición.
16	Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
17	Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.
18	La función de relación.
19	Sistema nervioso y sistema endocrino.
20	La coordinación y el sistema nervioso.
21	Organización y función.
22	Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
23	El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento.
24	Sus principales alteraciones.
25	El aparato locomotor.
26	Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.
27	Prevención de lesiones.
28	La reproducción humana.
29	Anatomía y fisiología del aparato reproductor.
30	Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.
31	El ciclo menstrual.
32	Fecundación, embarazo y parto.
33	Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.
34	Técnicas de reproducción asistida.



Contenidos	
Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.	
Nº Ítem	Ítem
35	Las enfermedades de transmisión sexual.
36	Prevención.
37	La repuesta sexual humana.
38	Sexo y sexualidad.
39	Salud e higiene sexual.
Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.	
Nº Ítem	Ítem
1	Factores que condicionan el relieve terrestre.
2	El modelado del relieve.
3	Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
4	Las aguas superficiales y el modelado del relieve.
5	Formas características.
6	Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.
7	Acción geológica del mar.
8	Acción geológica del viento.
9	Acción geológica de los glaciares.
10	Formas de erosión y depósito que originan.
11	Acción geológica de los seres vivos.
12	La especie humana como agente geológico.
13	Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.
14	Origen y tipos de magmas.
15	Actividad sísmica y volcánica.
16	Distribución de volcanes y terremotos.
17	Los riesgos sísmico y volcánico.
18	Importancia de su predicción y prevención.
19	Riesgo sísmico en Andalucía.
Bloque 4. Proyecto de investigación.	
Nº Ítem	Ítem
1	Proyecto de investigación en equipo.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

- 1.1. La metodología científica.
- 1.2. Características básicas.
- 1.3. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural, o mediante la realización de experimentos en el laboratorio
- 1.4. Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y comunicación y otras fuentes.
- 1.5. Técnicas biotecnológicas pioneras desarrolladas en Andalucía.

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.1. Niveles de organización de la materia viva.
- 2.2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
- 2.3. La salud y la enfermedad.
- 2.4. Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- 2.5. Higiene y prevención.
- 2.6. Sistema inmunitario.
- 2.7. Vacunas.
- 2.8. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.
- 2.9. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas.
- 2.10. Problemas asociados
- 2.11. Nutrición, alimentación y salud.
- 2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
- 2.13. Trastornos de la conducta alimentaria.
- 2.14. La dieta mediterránea.
- 2.15. La función de nutrición.
- 2.16. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- 2.17. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.
- 2.18. La función de relación.
- 2.19. Sistema nervioso y sistema endocrino.
- 2.20. La coordinación y el sistema nervioso.
- 2.21. Organización y función.
- 2.22. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
- 2.23. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento.
- 2.24. Sus principales alteraciones.
- 2.25. El aparato locomotor.
- 2.26. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.
- 2.27. Prevención de lesiones.
- 2.28. La reproducción humana.
- 2.29. Anatomía y fisiología del aparato reproductor.
- 2.30. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.
- 2.31. El ciclo menstrual.
- 2.32. Fecundación, embarazo y parto.
- 2.33. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.
- 2.34. Técnicas de reproducción asistida.
- 2.35. Las enfermedades de transmisión sexual.
- 2.36. Prevención.
- 2.37. La repuesta sexual humana.
- 2.38. Sexo y sexualidad.
- 2.39. Salud e higiene sexual.



Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.1. Factores que condicionan el relieve terrestre.
- 3.2. El modelado del relieve.
- 3.3. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- 3.4. Las aguas superficiales y el modelado del relieve.
- 3.5. Formas características.
- 3.6. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.
- 3.7. Acción geológica del mar.
- 3.8. Acción geológica del viento.
- 3.9. Acción geológica de los glaciares.
- 3.10. Formas de erosión y depósito que originan.
- 3.11. Acción geológica de los seres vivos.
- 3.12. La especie humana como agente geológico.
- 3.13. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.
- 3.14. Origen y tipos de magmas.
- 3.15. Actividad sísmica y volcánica.
- 3.16. Distribución de volcanes y terremotos.
- 3.17. Los riesgos sísmico y volcánico.
- 3.18. Importancia de su predicción y prevención.
- 3.19. Riesgo sísmico en Andalucía.

Bloque 4. Proyecto de investigación.

- 4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ByG1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.

Criterio de evaluación: 1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

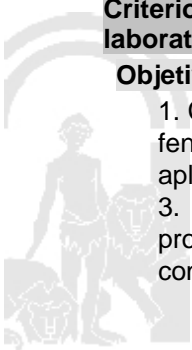
Estándares

- ByG1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.
- ByG2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.
- ByG3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.

Criterio de evaluación: 1.3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.



9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

1.1. La metodología científica.

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.1. Niveles de organización de la materia viva.

2.2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

2.16. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.

ByG2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.

Criterio de evaluación: 1.4. Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.16. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

Criterio de evaluación: 1.5. Actuar de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés, formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

1.1. La metodología científica.

1.2. Características básicas.

1.3. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural, o mediante la realización de experimentos en el laboratorio

1.4. Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y comunicación y otras fuentes.

1.5. Técnicas biotecnológicas pioneras desarrolladas en Andalucía.

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.1. Niveles de organización de la materia viva.

2.2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

2.3. La salud y la enfermedad.

2.4. Enfermedades infecciosas y no infecciosas.

2.5. Higiene y prevención.

2.6. Sistema inmunitario.



- 2.7. Vacunas.
- 2.8. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.
- 2.9. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas.
- 2.10. Problemas asociados
- 2.11. Nutrición, alimentación y salud.
- 2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
- 2.13. Trastornos de la conducta alimentaria.
- 2.14. La dieta mediterránea.
- 2.15. La función de nutrición.
- 2.16. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- 2.17. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.
- 2.18. La función de relación.
- 2.19. Sistema nervioso y sistema endocrino.
- 2.20. La coordinación y el sistema nervioso.
- 2.21. Organización y función.
- 2.22. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
- 2.23. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento.
- 2.24. Sus principales alteraciones.
- 2.25. El aparato locomotor.
- 2.26. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.
- 2.27. Prevención de lesiones.
- 2.28. La reproducción humana.
- 2.29. Anatomía y fisiología del aparato reproductor.
- 2.30. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.
- 2.31. El ciclo menstrual.
- 2.32. Fecundación, embarazo y parto.
- 2.33. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.
- 2.34. Técnicas de reproducción asistida.
- 2.35. Las enfermedades de transmisión sexual.
- 2.36. Prevención.
- 2.37. La repuesta sexual humana.
- 2.38. Sexo y sexualidad.
- 2.39. Salud e higiene sexual.

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.1. Factores que condicionan el relieve terrestre.
- 3.2. El modelado del relieve.
- 3.3. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- 3.4. Las aguas superficiales y el modelado del relieve.
- 3.5. Formas características.
- 3.6. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.
- 3.7. Acción geológica del mar.
- 3.8. Acción geológica del viento.
- 3.9. Acción geológica de los glaciares.
- 3.10. Formas de erosión y depósito que originan.
- 3.11. Acción geológica de los seres vivos.
- 3.12. La especie humana como agente geológico.
- 3.13. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.
- 3.14. Origen y tipos de magmas.
- 3.15. Actividad sísmica y volcánica.
- 3.16. Distribución de volcanes y terremotos.
- 3.17. Los riesgos sísmico y volcánico.
- 3.18. Importancia de su predicción y prevención.
- 3.19. Riesgo sísmico en Andalucía.

Bloque 4. Proyecto de investigación.

- 4.1. Proyecto de investigación en equipo.



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender

Estándares

Criterio de evaluación: 1.6. Conocer los principales centros de investigación biotecnológica de Andalucía y sus áreas de desarrollo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 2.1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.1. Niveles de organización de la materia viva.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.
ByG2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.

Criterio de evaluación: 2.2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.

Criterio de evaluación: 2.3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender

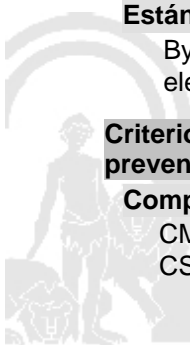
Estándares

ByG1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.

Criterio de evaluación: 2.4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CSYC: Competencias sociales y cívicas



Estándares

ByG1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.

Criterio de evaluación: 2.5. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.

Criterio de evaluación: 2.6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.5. Higiene y prevención.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.

ByG2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.

Criterio de evaluación: 2.7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.

Criterio de evaluación: 2.8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

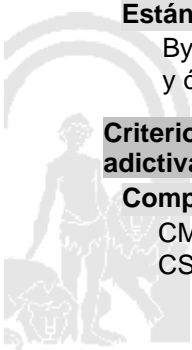
ByG1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.

Criterio de evaluación: 2.9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas



Competencias clave

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.

Criterio de evaluación: 2.10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.24. Sus principales alteraciones.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.

Criterio de evaluación: 2.11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.11. Nutrición, alimentación y salud.

2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación. 11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.

Criterio de evaluación: 2.12. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.14. La dieta mediterránea.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.

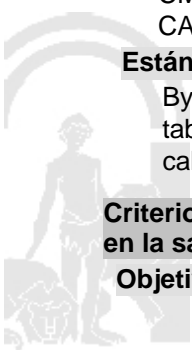
Criterio de evaluación: 2.13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.

Objetivos

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.

2.13. Trastornos de la conducta alimentaria.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.

Criterio de evaluación: 2.14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.15. La función de nutrición.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.

Criterio de evaluación: 2.15. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.15. La función de nutrición.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.

Criterio de evaluación: 2.16. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.17. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ByG1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.

Criterio de evaluación: 2.17. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.16. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento

Criterio de evaluación: 2.18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.18. La función de relación.
- 2.20. La coordinación y el sistema nervioso.
- 2.21. Organización y función.
- 2.22. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ByG1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Estándares

ByG2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.

ByG3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.

Criterio de evaluación: 2.19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.20. La coordinación y el sistema nervioso.

2.24. Sus principales alteraciones.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.

Criterio de evaluación: 2.20. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.19. Sistema nervioso y sistema endocrino.

2.23. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.

Criterio de evaluación: 2.21. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.19. Sistema nervioso y sistema endocrino.



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.

Criterio de evaluación: 2.22. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.25. El aparato locomotor.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.

Criterio de evaluación: 2.23. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.26. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.

Criterio de evaluación: 2.24. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.27. Prevención de lesiones.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

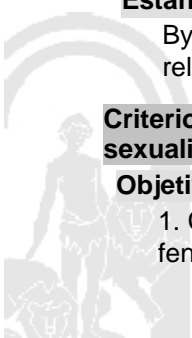
Estándares

ByG1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.

Criterio de evaluación: 2.25. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus



aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.29. Anatomía y fisiología del aparato reproductor.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.

Criterio de evaluación: 2.26. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.28. La reproducción humana.

2.31. El ciclo menstrual.

2.32. Fecundación, embarazo y parto.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.

Criterio de evaluación: 2.27. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos de ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.33. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.

2.35. Las enfermedades de transmisión sexual.

2.36. Prevención.

2.39. Salud e higiene sexual.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Estándares

- ByG1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.
- ByG2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.

Criterio de evaluación: 2.28. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
- 11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.34. Técnicas de reproducción asistida.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ByG1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.

Criterio de evaluación: 2.29. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.36. Prevención.
- 2.37. La repuesta sexual humana.
- 2.38. Sexo y sexualidad.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.

Criterio de evaluación: 2.30. Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea.

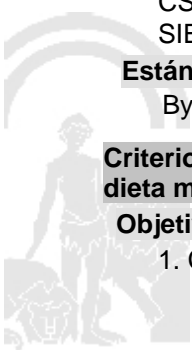
Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
- 2.14. La dieta mediterránea.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 3.1. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.1. Factores que condicionan el relieve terrestre.
- 3.2. El modelado del relieve.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.

Criterio de evaluación: 3.2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

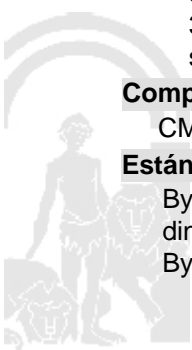
- 3.2. El modelado del relieve.
- 3.3. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.
- ByG2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el



Estándares

relieve.

Criterio de evaluación: 3.3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.4. Las aguas superficiales y el modelado del relieve.
- 3.5. Formas características.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.

Criterio de evaluación: 3.4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.6. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.

Criterio de evaluación: 3.5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.7. Acción geológica del mar.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

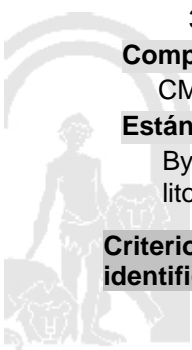
ByG1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.

Criterio de evaluación: 3.6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.8. Acción geológica del viento.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.

Criterio de evaluación: 3.7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.9. Acción geológica de los glaciares.
- 3.10. Formas de erosión y depósito que originan.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Analiza la dinámica glaciar e identifica sus efectos sobre el relieve.

Criterio de evaluación: 3.8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.1. Factores que condicionan el relieve terrestre.
- 3.2. El modelado del relieve.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

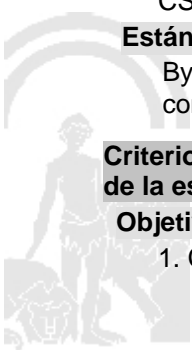
Estándares

ByG1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.

Criterio de evaluación: 3.9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los



fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.11. Acción geológica de los seres vivos.
- 3.12. La especie humana como agente geológico.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ByG1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.
- ByG2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.

Criterio de evaluación: 3.10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.13. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.

Criterio de evaluación: 3.11. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.14. Origen y tipos de magmas.
- 3.15. Actividad sísmica y volcánica.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.
- ByG2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.

Criterio de evaluación: 3.12. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.16. Distribución de volcanes y terremotos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud

Criterio de evaluación: 3.13. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.17. Los riesgos sísmico y volcánico.
- 3.18. Importancia de su predicción y prevención.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.

Criterio de evaluación: 3.14. Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
- 8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.

- 3.18. Importancia de su predicción y prevención.
- 3.19. Riesgo sísmico en Andalucía.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Criterio de evaluación: 4.1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.5. Higiene y prevención.
- 2.17. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

Bloque 4. Proyecto de investigación.

- 4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.

Criterio de evaluación: 4.2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.17. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

Bloque 4. Proyecto de investigación.

- 4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

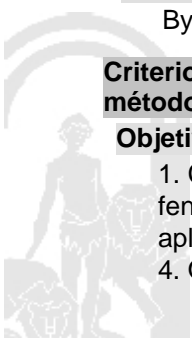
Estándares

- ByG1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.

Criterio de evaluación: 4.3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la



información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 4. Proyecto de investigación.

4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

CD: Competencia digital
CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.

Criterio de evaluación: 4.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 4. Proyecto de investigación.

4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.

Criterio de evaluación: 4.5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CSYC: Competencias sociales y cívicas
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.

ByG2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



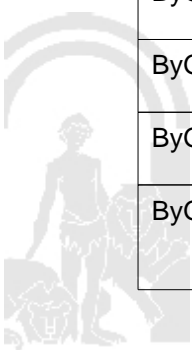
C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
ByG1.1	Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1,82
ByG1.2	Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1,82
ByG1.3	Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1,82
ByG1.4	Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.	1,82
ByG1.5	Actuar de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés, formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados.	1,82
ByG1.6	Conocer los principales centros de investigación biotecnológica de Andalucía y sus áreas de desarrollo.	1,82
ByG2.1	Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.	1,82
ByG2.2	Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.	1,82
ByG2.3	Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.	1,82
ByG2.4	Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.	1,82
ByG2.5	Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.	1,82
ByG2.6	Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.	1,82
ByG2.7	Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.	1,82
ByG2.8	Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.	1,82
ByG2.9	Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.	1,82
ByG2.10	Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.	1,82
ByG2.11	Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.	1,82
ByG2.12	Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.	1,82
ByG2.13	Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.	1,82
ByG2.14	Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.	1,82
ByG2.15	Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.	1,82
ByG2.16	Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.	1,82

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18

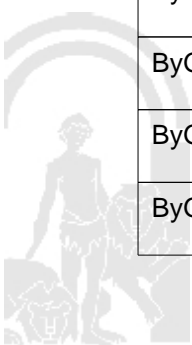


ByG2.17	Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.	1,82
ByG2.18	Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.	1,82
ByG2.19	Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.	1,82
ByG2.20	Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.	1,82
ByG2.21	Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.	1,82
ByG2.22	Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.	1,82
ByG2.23	Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.	1,82
ByG2.24	Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.	1,82
ByG2.25	Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.	1,82
ByG2.26	Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.	1,82
ByG2.27	Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos de ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.	1,82
ByG2.28	Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.	1,82
ByG2.29	Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.	1,82
ByG2.30	Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea.	1,82
ByG3.1	Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.	1,82
ByG3.2	Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.	1,82
ByG3.3	Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.	1,82
ByG3.4	Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.	1,82
ByG3.5	Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.	1,82
ByG3.6	Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.	1,82
ByG3.7	Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.	1,82
ByG3.8	Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.	1,82
ByG3.9	Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.	1,82
ByG3.10	Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.	1,82

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



ByG3.11	Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.	1,82
ByG3.12	Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.	1,82
ByG3.13	Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.	1,82
ByG3.14	Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica.	1,82
ByG4.1	Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	1,82
ByG4.2	Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	1,82
ByG4.3	Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	1,82
ByG4.4	Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	1,82
ByG4.5	Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	1,72

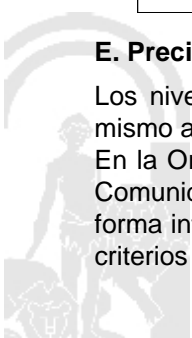
D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	El relieve y procesos geológicos externos	1º evaluación (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
2	El relieve y los procesos geológicos internos	1ª evaluación (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
3	La organización del cuerpo humano	1ª evaluación (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
4	Alimentación y salud	2ª evaluación (7 sesiones)
Número	Título	Temporización
5	Nutrición: aparato digestivo y respiratorio	2ª evaluación (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
6	Nutrición: aparato circulatorio y excretor	2ª evaluación (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
7	Relación: órganos de los sentidos y sistema nervioso	3ª evaluación (9 sesiones)
Número	Título	Temporización
8	Relación: sistema endocrino y aparato locomotor	3ª evaluación (9 sesiones)
Número	Título	Temporización
9	Reproducción humana	3ª evaluación (9 sesiones)

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Los niveles competenciales de cada alumno serán valorados a principio de curso y durante el desarrollo del mismo al estar vinculados a los criterios de evaluación.

En la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Secundaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se establecen una serie de criterios de evaluación para cada materia, de forma intrínseca cada criterio lleva asociada una o varias competencias clave. Así pues, a la vez que trabajos los criterios se trabajan una serie de competencias asociadas. La nota de cada criterio se asocia a la nota de la



competencia que lleva asociada.

Los niveles competenciales alcanzados por los alumnos se calculan como la nota media de cada criterio de evaluación que llevaba asociado una determinada competencia. Al trabajar criterios se trabajan competencias, y al evaluar criterios, se evalúan competencias.

F. Metodología

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29.3 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos incluirán actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral».

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID- 19

Nuestra forma de trabajar queda modificada por completo, utilizaremos el correo electrónico , WhatsApp, Classroom y Pasen y comunicaciones con los delegados de padres para enviar y recibir tareas. Para resolver dudas hemos usado las plataformas anteriores además de otras para realizar videollamadas como Zoom, Skype, TamLink y Google meet. Para explicaciones se utiliza documentos explicativos, enlaces a vídeos, vídeos personales y videoconferencias (Zoom, Skype, TamLink y Google meet).

Todo es nuevo tanto para nosotros como para los alumnos pero estamos intentando hacerlo lo mejor posible y abiertos a cualquier sugerencia que pueda mejorar la metodología.

G. Materiales y recursos didácticos

Pizarra digital, pizarra tradicional, libro de texto del alumno, enlaces web de interés para cada unidad, presentaciones power point, artículos de prensa de interés.

Teletrabajo: correo electrónico, whatsapp, classroom, videollamadas, vídeos explicativos...

H. Precisiones sobre la evaluación

1. En esta programación los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables se identifican con los objetivos didácticos. En las actividades de evaluación (actividades para entregar, prácticas de laboratorio, informes de prácticas, trabajos de investigación y exámenes) se considerarán los criterios y estándares de aprendizaje evaluables que quedan descritos en las diferentes unidades didácticas.

2. La nota de la Unidad Didáctica será la media aritmética de los criterios de evaluación que se han seleccionado para cada Unidad.

3. Para calificar los criterios de evaluación, que quedan concretados en los estándares de aprendizaje evaluables, se utilizan distintos instrumentos, los cuales quedan descritos en las diferentes unidades didácticas. En cada unidad didáctica se utilizarán al menos tres instrumentos de evaluación.

4. La nota de cada Evaluación será la media aritmética de las notas de las unidades didácticas de dicha evaluación.

5. La nota del curso corresponde a la nota media de todas las unidades didácticas (nota media de todos los criterios de evaluación que se hayan estudiado durante el curso)

6. Se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, donde se evaluarán los criterios no superados. En el caso de suspender dicha recuperación se realizará una prueba de recuperación extraordinaria en Junio y otra en Septiembre, siempre sobre los criterios no superados por el alumno.

7. En el caso que un alumno falte a un examen por causas siempre justificadas, tendrá derecho a examinarse de esa parte en el próximo examen. En caso de tratarse del último examen del trimestre, el alumno realizará el examen el día que se incorpore a clase tras su ausencia, y siempre con un justificante.

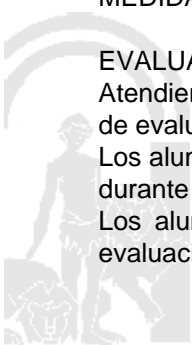
MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

EVALUACIÓN.

Atendiendo a las instrucciones recibidas, priorizamos las evaluaciones presenciales. Se atenderá a los criterios de evaluación trabajados en las dos primeras evaluaciones.

Los alumnos que tienen los dos trimestres anteriores aprobados, tienen aprobada la materia y el trabajo realizado durante el tercer trimestre puede servir para subir nota.

Los alumnos que tienen suspenso solo uno de los dos trimestres y/o tienen un porcentaje de criterios con evaluación positiva suficiente para superar la materia en las condiciones especiales de este curso, no tendrán



que realizar las actividades de recuperación. Estos alumnos/as, con los que el profesor se pondrá en contacto, aprueban atendiendo a la tarea realizada en este tercer trimestre. Para el resto del alumnado se hará un plan personalizado de recuperación basado en los criterios no superados.

RECUPERACIÓN DE TRIMESTRES NO SUPERADOS.

Nuestro objetivo principal es ofrecer la mejor preparación a todos nuestros alumnos y alumnas.

En este sentido para todos los alumnos que no han aprobado una o las dos evaluaciones anteriores (1ª y 2ª evaluación), se ofrece el siguiente plan de recuperación:

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º de ESO

Cada alumno recibirá por PASEN (y/o classroom) un informe con una selección de actividades que les puedan servir para repasar y reforzar los criterios no superados.

Además realizarán una prueba escrita mediante los cuestionarios de google, que el alumno deberá realizar el día y a la hora acordada con el profesor.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Como se propone en la programación, se evaluará por criterios de evaluación (UD). Durante la tercera evaluación se han ido realizando actividades evaluables asociadas a criterios de evaluación y a UD. Para obtener la nota ordinaria del alumno se hará una media aritmética de los criterios de evaluación (UD), estudiadas durante el curso escolar, y esta será la nota que corresponda al alumno, siempre y cuando sea superior a la nota obtenida haciendo la media de los criterios de evaluación (UD) estudiadas antes del estado de alarma.

I. CONTENIDOS: MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

En 3º de ESO, debido a las dificultades que pueden presentar las clases no presenciales, se cree que no será posible estudiar todos los contenidos, se ha decidido que entre las dos UD que quedan por estudiar, priorizar la UD del aparato reproductor, por la importancia que tienen ciertos conocimientos a esas edades y por el interés y motivación que despierta en los alumnos. La UD del aparato endocrino y el locomotor se tratará de forma más somera, y se estudiarían los contenidos principales en caso que diera tiempo.



ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA ** - 3º DE E.S.O.

A. Elementos curriculares

1. Objetivos de materia

Código	Objetivos
1	Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2	Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3	Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4	Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5	Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6	Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7	Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8	Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9	Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10	Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
11	Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



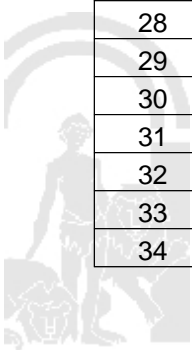
2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	
Nº Ítem	Ítem
1	La metodología científica.
2	Características básicas.
3	La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural, o mediante la realización de experimentos en el laboratorio
4	Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y comunicación y otras fuentes.
5	Técnicas biotecnológicas pioneras desarrolladas en Andalucía.
Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.	
Nº Ítem	Ítem
1	Niveles de organización de la materia viva.
2	Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
3	La salud y la enfermedad.
4	Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
5	Higiene y prevención.
6	Sistema inmunitario.
7	Vacunas.
8	Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.
9	Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas.
10	Problemas asociados
11	Nutrición, alimentación y salud.
12	Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
13	Trastornos de la conducta alimentaria.
14	La dieta mediterránea.
15	La función de nutrición.
16	Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
17	Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.
18	La función de relación.
19	Sistema nervioso y sistema endocrino.
20	La coordinación y el sistema nervioso.
21	Organización y función.
22	Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
23	El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento.
24	Sus principales alteraciones.
25	El aparato locomotor.
26	Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.
27	Prevención de lesiones.
28	La reproducción humana.
29	Anatomía y fisiología del aparato reproductor.
30	Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.
31	El ciclo menstrual.
32	Fecundación, embarazo y parto.
33	Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.
34	Técnicas de reproducción asistida.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Contenidos	
Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.	
Nº Ítem	Ítem
35	Las enfermedades de transmisión sexual.
36	Prevención.
37	La repuesta sexual humana.
38	Sexo y sexualidad.
39	Salud e higiene sexual.
Bloque 3. El relieve terrestre y su evolución.	
Nº Ítem	Ítem
1	Factores que condicionan el relieve terrestre.
2	El modelado del relieve.
3	Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
4	Las aguas superficiales y el modelado del relieve.
5	Formas características.
6	Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.
7	Acción geológica del mar.
8	Acción geológica del viento.
9	Acción geológica de los glaciares.
10	Formas de erosión y depósito que originan.
11	Acción geológica de los seres vivos.
12	La especie humana como agente geológico.
13	Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.
14	Origen y tipos de magmas.
15	Actividad sísmica y volcánica.
16	Distribución de volcanes y terremotos.
17	Los riesgos sísmico y volcánico.
18	Importancia de su predicción y prevención.
19	Riesgo sísmico en Andalucía.
Bloque 4. Proyecto de investigación.	
Nº Ítem	Ítem
1	Proyecto de investigación en equipo.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

- 1.1. La metodología científica.
- 1.2. Características básicas.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG**1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.

Criterio de evaluación: 1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

- 1.3. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural, o mediante la realización de experimentos en el laboratorio
- 1.4. Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y comunicación y otras fuentes.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG**1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.
 ByG**2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.
 ByG**3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.

Criterio de evaluación: 1.3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG**1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.
 ByG**2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos



Estándares

ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.

Criterio de evaluación: 1.4. Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender

Estándares

Criterio de evaluación: 1.5. Actuar de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés, formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender

Estándares

Criterio de evaluación: 1.6. Conocer los principales centros de investigación biotecnológica de Andalucía y sus áreas de desarrollo.

Objetivos

11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

1.5. Técnicas biotecnológicas pioneras desarrolladas en Andalucía.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 2.1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.1. Niveles de organización de la materia viva.
2.2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.
ByG**2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.

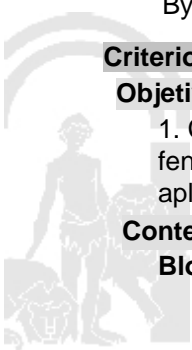
Criterio de evaluación: 2.2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.



2.2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.

Criterio de evaluación: 2.3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.3. La salud y la enfermedad.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG**1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.

Criterio de evaluación: 2.4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.4. Enfermedades infecciosas y no infecciosas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.

Criterio de evaluación: 2.5. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.4. Enfermedades infecciosas y no infecciosas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.

Criterio de evaluación: 2.6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.



Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.5. Higiene y prevención.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG**1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.
 ByG**2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.

Criterio de evaluación: 2.7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.6. Sistema inmunitario.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG**1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.

Criterio de evaluación: 2.8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.8. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

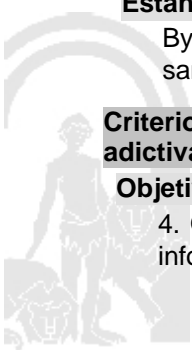
Estándares

ByG**1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.

Criterio de evaluación: 2.9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos



sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.9. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas.
- 2.10. Problemas asociados

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG**1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.

Criterio de evaluación: 2.10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.

Objetivos

- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.10. Problemas asociados

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG**1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.

Criterio de evaluación: 2.11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.

Objetivos

- 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
- 3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.11. Nutrición, alimentación y salud.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación. 11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.

Criterio de evaluación: 2.12. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.

Objetivos

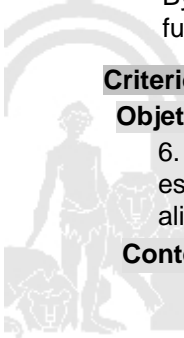
- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG**1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.

Criterio de evaluación: 2.13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.12. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.

2.14. La dieta mediterránea.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.

Criterio de evaluación: 2.14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.11. Nutrición, alimentación y salud.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

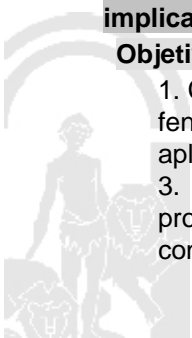
ByG**1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.

Criterio de evaluación: 2.15. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.



Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.15. La función de nutrición.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.

Criterio de evaluación: 2.16. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.

Criterio de evaluación: 2.17. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.16. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento

Criterio de evaluación: 2.18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.22. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.

ByG**2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.

ByG**3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.

Criterio de evaluación: 2.19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.



Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.18. La función de relación.
- 2.19. Sistema nervioso y sistema endocrino.
- 2.21. Organización y función.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.

Criterio de evaluación: 2.20. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.23. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.

Criterio de evaluación: 2.21. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.

Criterio de evaluación: 2.22. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.

Objetivos

- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

- 2.25. El aparato locomotor.
- 2.26. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

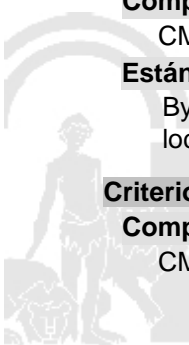
Estándares

ByG**1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.

Criterio de evaluación: 2.23. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología



Estándares

ByG**1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.

Criterio de evaluación: 2.24. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.

Objetivos

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.27. Prevención de lesiones.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.

Criterio de evaluación: 2.25. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG**1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.

Criterio de evaluación: 2.26. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.31. El ciclo menstrual.

2.32. Fecundación, embarazo y parto.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

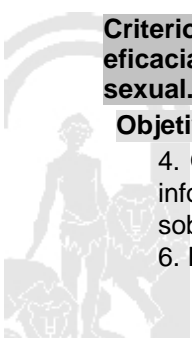
ByG**1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.

Criterio de evaluación: 2.27. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos de ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando



estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.33. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.

ByG**2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.

Criterio de evaluación: 2.28. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.34. Técnicas de reproducción asistida.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CD: Competencia digital

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.

Criterio de evaluación: 2.29. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.

Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.30. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG**1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.

Criterio de evaluación: 2.30. Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea.

Objetivos

10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Contenidos



Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud.

2.14. La dieta mediterránea.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 3.1. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.

Criterio de evaluación: 3.2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.

ByG**2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.

Criterio de evaluación: 3.3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.

Criterio de evaluación: 3.4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.

Criterio de evaluación: 3.5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.

Criterio de evaluación: 3.6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.

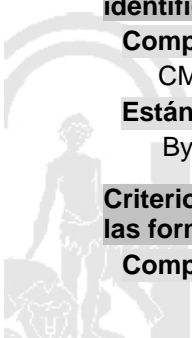
Criterio de evaluación: 3.7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.

Competencias clave

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Analiza la dinámica glaciár e identifica sus efectos sobre el relieve.

Criterio de evaluación: 3.8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.

Criterio de evaluación: 3.9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.

ByG**2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.

Criterio de evaluación: 3.10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.

Criterio de evaluación: 3.11. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.

ByG**2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.

Criterio de evaluación: 3.12. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG**1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud

Criterio de evaluación: 3.13. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.

Competencias clave

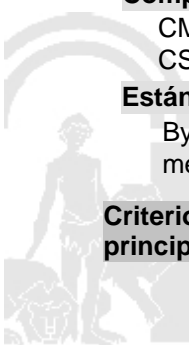
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.

Criterio de evaluación: 3.14. Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica.



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 4.1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.

Objetivos

2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

Contenidos

Bloque 4. Proyecto de investigación.

4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG**1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.

Criterio de evaluación: 4.2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.

Objetivos

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

1.1. La metodología científica.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG**1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.

Criterio de evaluación: 4.3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 4. Proyecto de investigación.

4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG**1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.

Criterio de evaluación: 4.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.



Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 4. Proyecto de investigación.

4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG**1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.

Criterio de evaluación: 4.5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.

Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 4. Proyecto de investigación.

4.1. Proyecto de investigación en equipo.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG**1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.

ByG**2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.



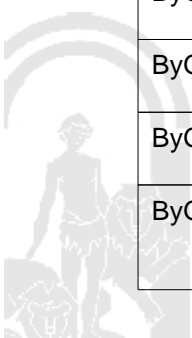
C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
ByG**1.1	Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1,82
ByG**1.2	Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1,82
ByG**1.3	Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1,82
ByG**1.4	Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo.	1,82
ByG**1.5	Actuar de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés, formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados.	1,82
ByG**1.6	Conocer los principales centros de investigación biotecnológica de Andalucía y sus áreas de desarrollo.	1,82
ByG**2.1	Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.	1,82
ByG**2.2	Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.	1,82
ByG**2.3	Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.	1,82
ByG**2.4	Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.	1,82
ByG**2.5	Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.	1,82
ByG**2.6	Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.	1,82
ByG**2.7	Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.	1,82
ByG**2.8	Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.	1,82
ByG**2.9	Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.	1,82
ByG**2.10	Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.	1,82
ByG**2.11	Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.	1,82
ByG**2.12	Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.	1,82
ByG**2.13	Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.	1,82
ByG**2.14	Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.	1,82
ByG**2.15	Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.	1,82
ByG**2.16	Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.	1,82

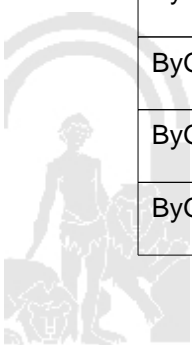
Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



ByG**2.17	Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.	1,82
ByG**2.18	Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.	1,82
ByG**2.19	Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.	1,82
ByG**2.20	Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.	1,82
ByG**2.21	Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.	1,82
ByG**2.22	Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.	1,82
ByG**2.23	Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.	1,82
ByG**2.24	Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.	1,82
ByG**2.25	Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.	1,82
ByG**2.26	Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.	1,82
ByG**2.27	Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos de ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.	1,82
ByG**2.28	Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.	1,82
ByG**2.29	Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.	1,82
ByG**2.30	Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea.	1,82
ByG**3.1	Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.	1,82
ByG**3.2	Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.	1,82
ByG**3.3	Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.	1,82
ByG**3.4	Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.	1,82
ByG**3.5	Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.	1,82
ByG**3.6	Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.	1,82
ByG**3.7	Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.	1,82
ByG**3.8	Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.	1,82
ByG**3.9	Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.	1,82
ByG**3.10	Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.	1,82



ByG**3.11	Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.	1,82
ByG**3.12	Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.	1,82
ByG**3.13	Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.	1,82
ByG**3.14	Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica.	1,82
ByG**4.1	Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	1,82
ByG**4.2	Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	1,82
ByG**4.3	Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	1,82
ByG**4.4	Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	1,82
ByG**4.5	Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	1,72

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

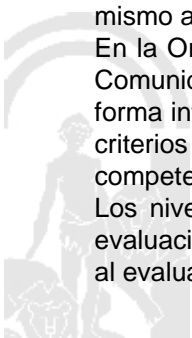
Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	EL SER HUMANO COMO ORGANISMO PLURICELULAR	1ª EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
2	LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN I: APARATO DIGESTIVO Y RESPIRATORIO	1ª EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
3	LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN II: APARATO CIRCULATORIO Y EXCRETOR.	2ª EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
4	LA FUNCIÓN DE REALCIÓN.	2ª EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
5	REPRODUCCIÓN Y SEXUALIDAD.	2ª EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
6	SALUD Y ALIMENTACIÓN	3ª EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
7	EL RELIEVE	3ª EVALUACIÓN

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Los niveles competenciales de cada alumno serán valorados a principio de curso y durante el desarrollo del mismo al estar vinculados a los criterios de evaluación.

En la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Secundaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se establecen una serie de criterios de evaluación para cada materia, de forma intrínseca cada criterio lleva asociada una o varias competencias clave. Así pues, a la vez que trabajos los criterios se trabajan una serie de competencias asociadas. La nota de cada criterio se asocia a la nota de la competencia que lleva asociada.

Los niveles competenciales alcanzados por los alumnos se calculan como la nota media de cada criterio de evaluación que llevaba asociado una determinada competencia. Al trabajar criterios se trabajan competencias, y al evaluar criterios, se evalúan competencias.



F. Metodología

En el artículo 45, de la Orden de 14 de julio de 2016, se presentan las siguientes recomendaciones de la metodología didáctica específica:

a) Se propiciará que el alumnado alcance las destrezas básicas mediante la selección de aquellos aprendizajes que resulten imprescindibles para el desarrollo posterior de otros conocimientos y que contribuyan al desarrollo de las competencias clave, destacando por su sentido práctico y funcional.

b) Se favorecerá el desarrollo del autoconcepto, y de la autoestima del alumnado como elementos necesarios para el adecuado desarrollo personal, fomentando la confianza y la seguridad en sí mismo con objeto de aumentar su grado de autonomía y su capacidad para aprender a aprender. Asimismo, se fomentará la comunicación, el trabajo cooperativo del alumnado y el desarrollo de actividades prácticas, creando un ambiente de aceptación y colaboración en el que pueda desarrollarse el trabajo de manera ajustada a sus intereses y motivaciones.

c) Se establecerán relaciones didácticas entre los distintos ámbitos y se coordinará el tratamiento de contenidos comunes, dotando de mayor globalidad, sentido y significatividad a los aprendizajes, y contribuyendo con ello a mejorar el aprovechamiento por parte de los alumnos y alumnas.

d) Mediante la acción tutorial se potenciará la comunicación con las familias del alumnado con objeto de mantener el vínculo entre las enseñanzas y el progreso personal de cada alumno y alumna, contribuyendo así a mejorar su evolución en los distintos ámbitos

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

Nuestra forma de trabajar queda modificada por completo, utilizaremos el correo electrónico , WhatsApp, Classroom y Pasen y comunicaciones con los delegados de padres para enviar y recibir tareas. Para resolver dudas hemos usado las plataformas anteriores además de otras para realizar videollamadas como Zoom, Skype, TamLink y Google meet. Para explicaciones se utiliza documentos explicativos, enlaces a vídeos, vídeos personales y videoconferencias (Zoom, Skype, TamLink y Google meet).

Todo es nuevo tanto para nosotros como para los alumnos pero estamos intentando hacerlo lo mejor posible y abiertos a cualquier sugerencia que pueda mejorar la metodología.

G. Materiales y recursos didácticos

Fotocopias proporcionadas por el profesor. Pizarra y tiza.
Medios digitales citados en el apartado anterior.

H. Precisiones sobre la evaluación

1. En esta programación los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables se identifican con los objetivos didácticos. En las actividades de evaluación (actividades para entregar, prácticas de laboratorio, informes de prácticas, trabajos de investigación y exámenes) se considerarán los criterios y estándares de aprendizaje evaluables que quedan descritos en las diferentes unidades didácticas.

2. La nota de la Unidad Didáctica será la media aritmética de los criterios de evaluación que se han seleccionado para cada Unidad.

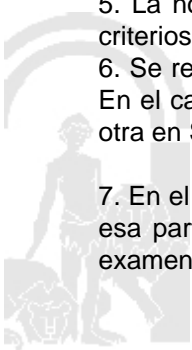
3. Para calificar los criterios de evaluación, que quedan concretados en los estándares de aprendizaje evaluables, se utilizan distintos instrumentos, los cuales quedan descritos en las diferentes unidades didácticas. En cada unidad didáctica se utilizarán al menos tres instrumentos de evaluación.

4. La nota de cada Evaluación será la media aritmética de las notas de las unidades didácticas de dicha evaluación.

5. La nota del curso corresponde a la nota media de todas las unidades didácticas (nota media de todos los criterios de evaluación que se hayan estudiado durante el curso)

6. Se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, donde se evaluarán los criterios no superados. En el caso de suspender dicha recuperación se realizará una prueba de recuperación extraordinaria en Junio y otra en Septiembre, siempre sobre los criterios no superados por el alumno.

7. En el caso que un alumno falte a un examen por causas siempre justificadas, tendrá derecho a examinarse de esa parte en el próximo examen. En caso de tratarse del último examen del trimestre, el alumno realizará el examen el día que se incorpore a clase tras su ausencia, y siempre con un justificante.



MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID

RECUPERACIÓN DE TRIMESTRES NO SUPERADOS.

Nuestro objetivo principal es ofrecer la mejor preparación a todos nuestros alumnos y alumnas.

En este sentido para todos los alumnos que no han aprobado una o las dos evaluaciones anteriores (1ª y 2ª evaluación), se ofrece el siguiente plan de recuperación:

Cada alumno recibirá por PASEN (y/o classroom) un informe con una selección de actividades que les puedan servir para repasar y reforzar los criterios no superados.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Como se propone en la programación, se evaluará por criterios de evaluación (UD). Durante la tercera evaluación se han ido realizando actividades evaluables asociadas a criterios de evaluación y a UD. Para obtener la nota ordinaria del alumno se hará una media aritmética de los criterios de evaluación (UD), estudiadas durante el curso escolar, y esta será la nota que corresponda al alumno, siempre y cuando sea superior a la nota obtenida haciendo la media de los criterios de evaluación (UD) estudiadas antes del estado de alarma.

I. CONTENIDOS: MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

PMAR. Debido a las dificultades de las clases no presenciales, y el perfil del alumnado de este grupo, se ha priorizado la materia de biología, la cual se está desarrollando según la programación. Para las materias de Física y Química y Matemáticas, debido a la dificultad que presentan ambas materias para los alumnos, se ha decidido reforzar los trimestres anteriores y no seguir avanzando materia. Así en Física y Química se ha llegado hasta la UD 5; El movimiento y la fuerza. Se ha estudiado la fuerza, pero no el movimiento. En matemáticas se ha llegado hasta la UD4: Ecuaciones y sistemas de ecuaciones. Se han estudiado y se están reforzando en este tercer trimestre las ecuaciones de primer y segundo grado, pero no los sistemas de ecuaciones.



ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 4º DE E.S.O.

A. Elementos curriculares

1. Objetivos de materia

La enseñanza de esta materia en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

Código	Objetivos
1	Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2	Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3	Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4	Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5	Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6	Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7	Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8	Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9	Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10	Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
11	Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. La evolución de la vida.	
Nº Ítem	Ítem
1	La célula.
2	Ciclo celular.
3	Los ácidos nucleicos.
4	ADN y Genética molecular.
5	Proceso de replicación del ADN.
6	Concepto de gen.
7	Expresión de la información genética.
8	Código genético.
9	Mutaciones.
10	Relaciones con la evolución.
11	La herencia y transmisión de caracteres.
12	Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel.
13	Base cromosómica de las leyes de Mendel.
14	Aplicaciones de las leyes de Mendel.
15	Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones.
16	Biotecnología.
17	Bioética.
18	Origen y evolución de los seres vivos.
19	Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
20	Teorías de la evolución.
21	El hecho y los mecanismos de la evolución.
22	La evolución humana: proceso de hominización.
Bloque 2. La dinámica de la Tierra.	
Nº Ítem	Ítem
1	La historia de la Tierra.
2	El origen de la Tierra.
3	El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra.
4	Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia.
5	Utilización del actualismo como método de interpretación.
6	Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.
7	Estructura y composición de la Tierra.
8	Modelos geodinámico y geoquímico.
9	La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.
Bloque 3. Ecología y medio ambiente.	
Nº Ítem	Ítem
1	Estructura de los ecosistemas.
2	Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo.
3	Relaciones tróficas: cadenas y redes.
4	Hábitat y nicho ecológico.
5	Factores limitantes y adaptaciones.
6	Límite de tolerancia.
7	Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18

Contenidos	
Bloque 3. Ecología y medio ambiente.	
Nº Ítem	Ítem
8	Dinámica del ecosistema.
9	Ciclo de materia y flujo de energía.
10	Pirámides ecológicas.
11	Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas.
12	Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
13	La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
14	La actividad humana y el medio ambiente.
15	Los recursos naturales y sus tipos.
16	Recursos naturales en Andalucía.
17	Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
18	Los residuos y su gestión.
19	Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.
Bloque 4. Proyecto de investigación.	
Nº Ítem	Ítem
1	Proyecto de investigación.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.1. La célula.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre morfología y función.

Criterio de evaluación: 1.2. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.2. Ciclo celular.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.

Criterio de evaluación: 1.3. Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.

Objetivos

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.3. Los ácidos nucleicos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

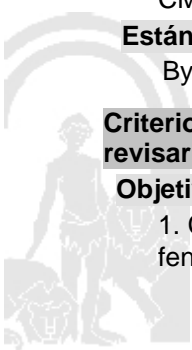
Estándares

ByG1. Reconoce las partes de un cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.

Criterio de evaluación: 1.4. Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus



aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.4. ADN y Genética molecular.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce las fases de la mitosis y meiosis, diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.

Criterio de evaluación: 1.5. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.5. Proceso de replicación del ADN.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Distingue los distintos ácidos nucleicos y enumera sus componentes.

Criterio de evaluación: 1.6. Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.

Objetivos

2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.5. Proceso de replicación del ADN.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.

Criterio de evaluación: 1.7. Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.6. Concepto de gen.
1.7. Expresión de la información genética.
1.8. Código genético.

Competencias clave

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Ilustra los mecanismos de la expresión genética por medio del código genético.

Criterio de evaluación: 1.8. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.

Objetivos

7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.9. Mutaciones.

1.10. Relaciones con la evolución.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.

Criterio de evaluación: 1.9. Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.11. La herencia y transmisión de caracteres.

1.12. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel.

1.13. Base cromosómica de las leyes de Mendel.

1.14. Aplicaciones de las leyes de Mendel.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.

Criterio de evaluación: 1.10. Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.11. La herencia y transmisión de caracteres.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.

Criterio de evaluación: 1.11. Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.



Objetivos

- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
- 8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
- 9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.11. La herencia y transmisión de caracteres.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ByG1. Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.

Criterio de evaluación: 1.12. Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.

Objetivos

- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.13. Base cromosómica de las leyes de Mendel.
- 1.14. Aplicaciones de las leyes de Mendel.
- 1.15. Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Diferencia técnicas de trabajo en ingeniería genética.

Criterio de evaluación: 1.13. Comprender el proceso de la clonación.

Objetivos

- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.15. Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.

Criterio de evaluación: 1.14. Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).

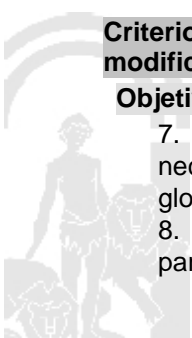
Objetivos

- 7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
- 8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.16. Biotecnología.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Analiza las implicaciones éticas, sociales y medioambientales de la Ingeniería Genética.

Criterio de evaluación: 1.15. Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.

Objetivos

9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.17. Bioética.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ByG1. Interpreta críticamente las consecuencias de los avances actuales en el campo de la biotecnología.

Criterio de evaluación: 1.16. Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.18. Origen y evolución de los seres vivos.

1.20. Teorías de la evolución.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.

Criterio de evaluación: 1.17. Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

1.21. El hecho y los mecanismos de la evolución.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

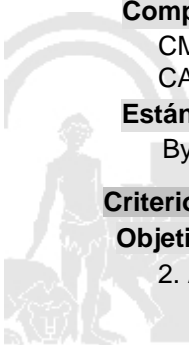
Estándares

ByG1. Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.

Criterio de evaluación: 1.18. Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.

Objetivos

2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias,



tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.18. Origen y evolución de los seres vivos.
- 1.22. La evolución humana: proceso de hominización.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Interpreta árboles filogenéticos.

Criterio de evaluación: 1.19. Describir la hominización.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida.

- 1.22. La evolución humana: proceso de hominización.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce y describe las fases de la hominización.

Criterio de evaluación: 2.1. Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

- 2.2. El origen de la Tierra.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.

Criterio de evaluación: 2.2. Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

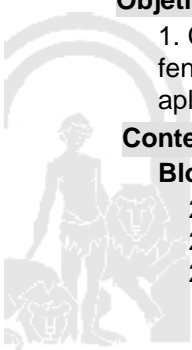
Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

- 2.1. La historia de la Tierra.
- 2.3. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra.
- 2.4. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



- 2.5. Utilización del actualismo como método de interpretación.
- 2.6. Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica.

Criterio de evaluación: 2.3. Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.

Objetivos

2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

- 2.4. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia.
- 2.5. Utilización del actualismo como método de interpretación.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Interpreta un mapa topográfico y hace perfiles topográficos.
ByG2. Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.

Criterio de evaluación: 2.4. Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

- 2.4. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Discrimina los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era.

Criterio de evaluación: 2.5. Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

- 2.6. Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Relaciona alguno de los fósiles guía más característico con su era geológica.

Criterio de evaluación: 2.6. Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

2.7. Estructura y composición de la Tierra.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.

Criterio de evaluación: 2.7. Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.

Objetivos

2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

2.8. Modelos geodinámico y geoquímico.

2.9. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales.

Criterio de evaluación: 2.8. Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.

Objetivos

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

2.9. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.

Criterio de evaluación: 2.9. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.

Competencias clave

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas.
 ByG2. Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.

Criterio de evaluación: 2.10. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

2.9. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.

Criterio de evaluación: 2.11. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

2.9. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.

Criterio de evaluación: 2.12. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 2. La dinámica de la Tierra.

2.9. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.

Criterio de evaluación: 3.1. Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



aplicaciones.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

3.1. Estructura de los ecosistemas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.

Criterio de evaluación: 3.2. Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

3.5. Factores limitantes y adaptaciones.

3.6. Límite de tolerancia.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Interpreta las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo.

Criterio de evaluación: 3.3. Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

3.8. Dinámica del ecosistema.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.

Criterio de evaluación: 3.4. Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

3.2. Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo.

3.3. Relaciones tróficas: cadenas y redes.



3.4. Hábitat y nicho ecológico.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.

Criterio de evaluación: 3.5. Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

3.5. Factores limitantes y adaptaciones.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

ByG1. Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.

Criterio de evaluación: 3.6. Expresar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica y deducir las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano.

Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

3.3. Relaciones tróficas: cadenas y redes.

3.9. Ciclo de materia y flujo de energía.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Compara las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.

Criterio de evaluación: 3.7. Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta desde un punto de vista sostenible.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

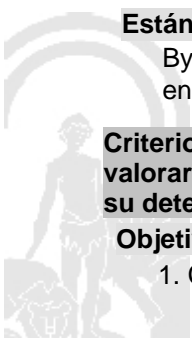
Estándares

ByG1. Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.

Criterio de evaluación: 3.8. Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.

Objetivos

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los



fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.7. Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad.
- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización, agotamiento de recursos,...
- ByG2. Defiende y concluye sobre posibles actuaciones para la mejora del medio ambiente.

Criterio de evaluación: 3.9. Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares

- ByG1. Describe los procesos de tratamiento de residuos y valorando críticamente la recogida selectiva de los mismos.

Criterio de evaluación: 3.10. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.

Objetivos

- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.18. Los residuos y su gestión.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ByG1. Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.

Criterio de evaluación: 3.11. Asociar la importancia que tiene para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.

Objetivos

- 5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.10. Pirámides ecológicas.
- 3.11. Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas.
- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- 3.13. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ByG1. Destaca la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible del planeta.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



Criterio de evaluación: 3.12. Reconocer y valorar los principales recursos naturales de Andalucía.

Objetivos

- 10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
- 11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.16. Recursos naturales en Andalucía.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

Criterio de evaluación: 4.1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.

Objetivos

- 2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
- 4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
- 6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- 3.13. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
- 3.14. La actividad humana y el medio ambiente.
- 3.15. Los recursos naturales y sus tipos.
- 3.16. Recursos naturales en Andalucía.
- 3.17. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- 3.18. Los residuos y su gestión.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.

Criterio de evaluación: 4.2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.

Objetivos

- 2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- 3.13. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
- 3.14. La actividad humana y el medio ambiente.



- 3.15. Los recursos naturales y sus tipos.
- 3.16. Recursos naturales en Andalucía.
- 3.17. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- 3.18. Los residuos y su gestión.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ByG1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.

Criterio de evaluación: 4.3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.

Objetivos

4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- 3.13. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
- 3.14. La actividad humana y el medio ambiente.
- 3.15. Los recursos naturales y sus tipos.
- 3.16. Recursos naturales en Andalucía.
- 3.17. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- 3.18. Los residuos y su gestión.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

ByG1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.

Criterio de evaluación: 4.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.

Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- 3.13. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
- 3.14. La actividad humana y el medio ambiente.
- 3.15. Los recursos naturales y sus tipos.
- 3.16. Recursos naturales en Andalucía.
- 3.17. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- 3.18. Los residuos y su gestión.

Competencias clave

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ByG1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.

Criterio de evaluación: 4.5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado.

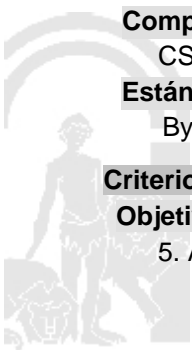
Objetivos

5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo,

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



cuestiones científicas.

Contenidos

Bloque 3. Ecología y medio ambiente.

- 3.12. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- 3.13. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
- 3.14. La actividad humana y el medio ambiente.
- 3.15. Los recursos naturales y sus tipos.
- 3.16. Recursos naturales en Andalucía.
- 3.17. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- 3.18. Los residuos y su gestión.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CD: Competencia digital
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ByG1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.
- ByG2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.



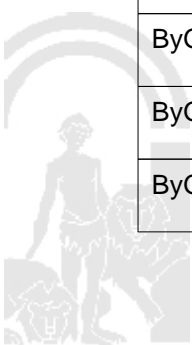
C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
ByG1.1	Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.	2,08
ByG1.2	Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	2,08
ByG1.3	Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	2,08
ByG1.4	Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.	2,08
ByG1.5	Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	2,08
ByG1.6	Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.	2,08
ByG1.7	Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.	2,08
ByG1.8	Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	2,08
ByG1.9	Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.	2,08
ByG1.10	Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.	2,08
ByG1.11	Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.	2,08
ByG1.12	Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.	2,08
ByG1.13	Comprender el proceso de la clonación.	2,08
ByG1.14	Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).	2,08
ByG1.15	Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.	2,08
ByG1.16	Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.	2,08
ByG1.17	Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.	2,08
ByG1.18	Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.	2,08
ByG1.19	Describir la hominización.	2,08
ByG2.1	Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.	2,08
ByG2.2	Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.	2,08
ByG2.3	Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.	2,08
ByG2.4	Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.	2,08
ByG2.5	Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.	2,08
ByG2.6	Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	2,08

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

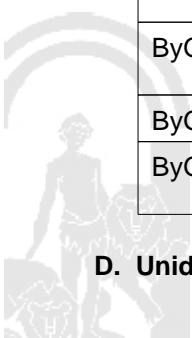
Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18



ByG2.7	Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.	2,08
ByG2.8	Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.	2,08
ByG2.9	Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.	2,08
ByG2.10	Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.	2,08
ByG2.11	Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.	2,08
ByG2.12	Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.	2,08
ByG3.1	Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.	2,08
ByG3.2	Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.	2,08
ByG3.3	Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.	2,08
ByG3.4	Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.	2,08
ByG3.5	Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.	2,08
ByG3.6	Expresar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica y deducir las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano.	2,08
ByG3.7	Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta desde un punto de vista sostenible.	2,08
ByG3.8	Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.	2,08
ByG3.9	Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.	2,08
ByG3.10	Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.	2,08
ByG3.11	Asociar la importancia que tiene para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.	2,08
ByG3.12	Reconocer y valorar los principales recursos naturales de Andalucía.	2,08
ByG4.1	Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	2,08
ByG4.2	Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	2,08
ByG4.3	Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	2,08
ByG4.4	Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	2,08
ByG4.5	Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado.	2,24

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización



Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA TIERRA	1º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
2	TECTÓNICA Y RELIEVE	1º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
3	LA HISTORIA DE NUESTRO PLANETA	1º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
4	ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LOS ECOSISTEMAS	2º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
5	ACTIVIDADES HUMANAS Y DE MEDIO AMBIENTEº	2º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
6	ORGANIZACIÓN CELULAR	2º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
7	HERENCIA Y GENÉTICA	3º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
8	INFORMACIÓN Y MANIPULACIÓN GENÉTICA	3º EVALUACIÓN
Número	Título	Temporización
9	ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA VIDA	3º EVALUACIÓN

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Los niveles competenciales de cada alumno serán valorados a principio de curso y durante el desarrollo del mismo al estar vinculados a los criterios de evaluación.

En la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Secundaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se establecen una serie de criterios de evaluación para cada materia, de forma intrínseca cada criterio lleva asociada una o varias competencias clave. Así pues, a la vez que trabajos los criterios se trabajan una serie de competencias asociadas. La nota de cada criterio se asocia a la nota de la competencia que lleva asociada.

Los niveles competenciales alcanzados por los alumnos se calculan como la nota media de cada criterio de evaluación que llevaba asociado una determinada competencia. Al trabajar criterios se trabajan competencias, y al evaluar criterios, se evalúan competencias.

F. Metodología

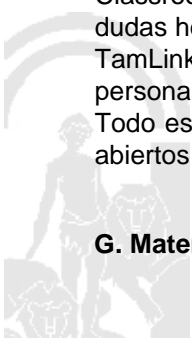
De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29.3 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos incluirán actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral».

MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

Nuestra forma de trabajar queda modificada por completo, utilizaremos el correo electrónico , WhatsApp, Classroom y Pasen y comunicaciones con los delegados de padres para enviar y recibir tareas. Para resolver dudas hemos usado las plataformas anteriores además de otras para realizar videollamadas como Zoom, Skype, TamLink y Google meet. Para explicaciones se utiliza documentos explicativos, enlaces a vídeos, vídeos personales y videoconferencias (Zoom, Skype, TamLink y Google meet).

Todo es nuevo tanto para nosotros como para los alumnos pero estamos intentando hacerlo lo mejor posible y abiertos a cualquier sugerencia que pueda mejorar la metodología.

G. Materiales y recursos didácticos



Libro de texto, pantalla digital, fichas, material de laboratorio...
Plataformas y medios digitales citados en el apartado anterior.

H. Precisiones sobre la evaluación

1. En esta programación los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables se identifican con los objetivos didácticos. En las actividades de evaluación (actividades para entregar, prácticas de laboratorio, informes de prácticas, trabajos de investigación y exámenes) se considerarán los criterios y estándares de aprendizaje evaluables que quedan descritos en las diferentes unidades didácticas.
2. La nota de la Unidad Didáctica será la media aritmética de los criterios de evaluación que se han seleccionado para cada Unidad.
3. Para calificar los criterios de evaluación, que quedan concretados en los estándares de aprendizaje evaluables, se utilizan distintos instrumentos, los cuales quedan descritos en las diferentes unidades didácticas. En cada unidad didáctica se utilizarán al menos tres instrumentos de evaluación.
4. La nota de cada Evaluación será la media aritmética de las notas de las unidades didácticas de dicha evaluación.
5. La nota del curso corresponde a la nota media de todas las unidades didácticas (nota media de todos los criterios de evaluación que se hayan estudiado durante el curso)
6. Se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, donde se evaluarán los criterios no superados. En el caso de suspender dicha recuperación se realizará una prueba de recuperación extraordinaria en Junio y otra en Septiembre, siempre sobre los criterios no superados por el alumno.
7. En el caso que un alumno falte a un examen por causas siempre justificadas, tendrá derecho a examinarse de esa parte en el próximo examen. En caso de tratarse del último examen del trimestre, el alumno realizará el examen el día que se incorpore a clase tras su ausencia, y siempre con un justificante.

MEDIDAS TOMADAS POR LA COVID-19

Atendiendo a las instrucciones recibidas, priorizamos las evaluaciones presenciales. Se atenderá a los criterios de evaluación trabajados en las dos primeras evaluaciones.
Los alumnos que tienen los dos trimestres anteriores aprobados, tienen aprobada la materia y el trabajo realizado durante el tercer trimestre puede servir para subir nota.
Los alumnos que tienen suspenso solo uno de los dos trimestres y/o tienen un porcentaje de criterios con evaluación positiva suficiente para superar la materia en las condiciones especiales de este curso, no tendrán que realizar las actividades de recuperación. Estos alumnos/as, con los que el profesor se pondrá en contacto, aprueban atendiendo a la tarea realizada en este tercer trimestre.
Para el resto del alumnado se hará un plan personalizado de recuperación basado en los criterios no superados.

RECUPERACIÓN DE TRIMESTRES NO SUPERADOS.

Nuestro objetivo principal es ofrecer la mejor preparación a todos nuestros alumnos y alumnas.
En este sentido para todos los alumnos que no han aprobado una o las dos evaluaciones anteriores (1ª y 2ª evaluación), se ofrece el siguiente plan de recuperación:

Cada alumno recibirá por PASEN (y/o classroom) un informe con una selección de actividades que les puedan servir para repasar y reforzar los criterios no superados.
Además realizarán una prueba escrita mediante los cuestionarios de google, que el alumno deberá realizar el día y a la hora acordada con el profesor.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Como se propone en la programación, se evaluará por criterios de evaluación (UD). Durante la tercera evaluación se han ido realizando actividades evaluables asociadas a criterios de evaluación y a UD. Para obtener la nota ordinaria del alumno se hará una media aritmética de los criterios de evaluación (UD), estudiadas durante el curso escolar, y esta será la nota que corresponda al alumno, siempre y cuando sea superior a la nota obtenida haciendo la media de los criterios de evaluación (UD) estudiadas antes del estado de alarma.

I. CONTENIDOS: MEDIDAS PROPUESTAS POR LA COVID-19

4º ESO. Se están estudiando los contenidos según los establecido en la programación.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41700920

Fecha Generación: 04/06/2020 10:56:18

