

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ANATOMÍA APLICADA

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Anatomía Aplicada

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
ANATOMÍA APLICADA
BACHILLERATO
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

La materia Anatomía aplicada de 1º de Bachillerato es una materia optativa, pero en nuestro centro se incluye en el itinerario de Ciencias orientadas a la salud junto con la materia Biología y Geología. El alumnado ha elegido esta modalidad voluntariamente por lo que la motivación y predisposición es muy positiva.

-En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el Ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por dos profesores:

D^a Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

-Biología y geología de 4º de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4ºESO A.

-Cultura científica de 4º de ESO. 2 horas semanales a 4º A.

- Biología, geología y medio ambiente de 1º de Bachillerato. 4 horas semanales a 1º Bach A.

-Anatomía aplicada de 1º de bachillerato. 2 horas semanales a 1º Bach A

Dº Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinador de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

- Biología y Geología de 1º de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1º ESO A y B.

-Biología y geología de 3º de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3º A y B.

-Biología de 2º Bachillerato. 4 horas semanales a 2º Bach A.

-Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º Bachillerato. 2 horas semanales.

Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56



Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco 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.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

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

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

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) 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 las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Los criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que evalúan.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56
			

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Anatomía Aplicada

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en cursos anteriores (Biología, Geología y Cultura Científica de 4ºESO). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, *¿*), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, *¿*).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, *¿*).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Anatomía aplicada de 1º de Bachillerato se pueden clasificar en:

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas.

La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Biología, Geología y ciencias ambientales de 1º de

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

Bachillerato se pueden clasificar en:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar, así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado. Para estas actividades introductorias o de motivación podemos partir de estrategias como la visualización de un vídeo corto (Youtube o Tiktok que ahora llama mucho su atención), comentario de una noticia de prensa digital, o la presentación de una problemática. Son las que deben iniciar la secuencia de aprendizaje.
 - Actividades diagnósticas: Para que el aprendizaje sea significativo hay que generar nuevos aprendizajes a partir de los conocimientos previos del alumnado. Por lo tanto, es necesario que el profesor/a detecte dichos conocimientos. Las estrategias más utilizadas son el torbellino de ideas o las actividades iniciales como test o cuestionarios moodle.
 - Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos. Las más utilizadas serán:
 - * Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica. Analizaremos textos con lectura y actividades de análisis posterior relacionados con lo tratado en cada unidad de programación.
 - * Elaboración de glosarios: especialmente útiles en temas como el estudio de tejidos animales y estructuran el que aparecen mucho términos nuevos y suponen una dificultad para el alumnado hasta que lo dominan.
 - * Elaboración de esquemas y mapas conceptuales. Los trabajamos a diario en esta materia para que facilitar al alumnado asimilar nuevos conceptos especialmente aquellos que implican clasificaciones y procesos.
 - * Búsqueda de información (internet) y utilización de distintas IA como ChatGPT, no podemos obviar estas nuevas herramientas que están revolucionando el mundo de las TIC y a toda la sociedad. Guiaremos en esta materia el buen uso de los motores de búsqueda trabajando criterios para determinando su fiabilidad.
 - * Utilización de aplicaciones móviles educativas, esta materia especialmente en la monitorización de parámetros biológicos como el nivel de glucosas, tensión arterial, pulsaciones.
 - * Diseñar y realizar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga de manifiesto todas las fases del método científico. En la primera situación de aprendizaje se estudia el método científico y se ejemplifica con situaciones cotidianas de interés del alumnado para que se familiaricen con esta metodología.
 - * Exposición oral de los resultados con ayuda de una presentación elaborada por el propio alumnado. En esta materia se corrigen las actividades siempre de manera oral y se insiste al alumnado en el cuidado de este tipo de comunicación.
 - * Supuestos prácticos: como elaboración de árboles filogenéticos y estructura planetarias.
 - * Prácticas de laboratorio: Las disecciones son una actividad fundamental para esta materia.
 - * Resolución de cuestiones abiertas y de problemas numéricos.
 - Actividades de refuerzo y ampliación: Las actividades de refuerzo y ampliación están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, y ritmos de aprendizajes. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes.
 - Entre las actividades de refuerzo podemos destacar: Elaboración de mapas conceptuales sencillos, Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora y matemática, Actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.
 - Entre las actividades de ampliación podemos destacar: Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje. Trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias y departamentos o programas del centro como CIMA.
 - Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
 - Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.
- La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.
- La secuencia de actividades que se seguirá para cada situación de aprendizaje será la siguiente: - En la primera sesión de cada situación de aprendizaje se realizarán actividades para evaluación de conocimientos previos y de motivación.
- En las siguientes sesiones de situación se propondrán actividades de desarrollo de dificultad creciente, terminando cada grupo de contenidos con una actividad de investigación, un trabajo monográfico o un proyecto (Producto final).
 - Se irán planteando durante este periodo actividades de refuerzo en respuesta a la dificultad observada en el proceso. Cualesquiera de las actividades de desarrollo y consolidación pueden ser diariamente utilizada como evaluables.

4. Materiales y recursos:

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

-Espacios: El aula habitual será el laboratorio de Biología y Geología que cuenta con una pizarra de tiza, un proyector, equipo informático y altavoces.

El aula se divide en dos espacios, uno con pupites dirigidos a la pizarra y proyectos y otro espacio con mesas altas y taburetes pensado para realizar actividades prácticas de laboratorio.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

*Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.

*Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.

*Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.

* Apunte y presentaciones por temas.

* Libro de texto: 1ºBachillerato Biología, Geología y ciencias ambientales de Anaya. Se propone este libro de texto para esta materia y para BGCA ya que todo el alumnado es común a ambas materias y la imparte la misma profesora.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SÉNECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SÉNECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SÉNECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN:

A lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje las profesoras propondrán actividades de refuerzo para aquellos alumnos/as que obtengan una calificación menor a 5 en los criterios de aprendizaje. En cada curso la profesora valorará si es necesaria realizar una prueba escrita recopilatorio de los criterios trabajados en el trimestre para poder evaluar a los alumnos que obtengan una calificación menor a 5 en la media de las competencias específicas.

Para aquellos alumnos que cuya media de todas las competencias sea menor a 5 en la convocatoria ordinaria de junio se elaborará un informe para el periodo extraordinario de septiembre. Dicho informe indicará los criterios no superados por el alumno/a y propondrá actividades didácticas para trabajar durante este periodo extraordinario dichos criterios. En el periodo establecido se fijará por parte del centro un día y fecha concreta donde el alumno/a realizará una prueba escrita con actividades del mismo tipo que las que se propusieron en el informe de junio.

La calificación de la evaluación extraordinaria será una media de los criterios superados en junio y la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

- UP.1/SA.1: La organización células y ciclo celular ¿ 1ºTrimestre
- UP.2/SA.2: - Diferenciación celular y tejidos animales ¿ 1ºTrimestre
- UP.3/SA.3: - La base molecular de la vida ¿ 1ºTrimestre
- UP.4/SA.4: - Nutrición y Digestión ¿ 2ºTrimestre
- UP.5/SA.5: - Aparato respiratorio y Sistema cardiovascular ¿ 2ºTrimestre
- UP.6/SA.6: Sistema Neuroendocrino ¿ 3ºTrimestre
- UP.7/SA.7: Sistema Osteo-muscular y sensorial ¿ 3ºTrimestre

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades extraescolares y complementarias están recogidas en el Anexo III de la programación. Se detallan aquí para Anatomía Aplicada:

- Visita al PTA de Málaga y en concreto al instituto de Biomedicina y nanotecnología.
- Participación en la ¿Semana de la Ciencia y la Tecnología¿ de la Universidad de Cádiz.
- Estudio de flora y fauna del entorno cercano. A lo largo del curso según la climatología
- Avistamiento de Cetáceos y aves migratorias en la costa gaditana
- Visita al invernadero local de pistachos y pitaya.

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

Cód.Centro: 11700470

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno,

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.

CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.

CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

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

Descriptorios operativos:

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

- CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
- CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
- CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
- CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
- CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

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

Descriptorios operativos:

- CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
- CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
- CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
- CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
- CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
- CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
- CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

- CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
- CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
- CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

10. Competencias específicas:

Denominación
AAPL.1.1. Analizar y comprender desde una perspectiva sistémica la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, explicándolo desde el conocimiento de sus sistemas y aparatos como estructuras conectadas y en compleja interacción con el entorno.
AAPL.1.2. Recolectar, interpretar y transmitir información argumentando con precisión y rigor, y dominando la terminología básica, sobre las funciones esenciales del cuerpo humano, en especial sobre la nutrición, producción energética, la relación con el entorno y el movimiento; observando su funcionamiento en situaciones de la vida cotidiana.
AAPL.1.3. Localizar y utilizar fuentes fiables de información, contrastando su veracidad para resolver preguntas relevantes comúnmente extendidas o planteadas autónomamente sobre la anatomía o fisiología humana y los hábitos de vida y encauzando las respuestas hacia la sensibilización y adquisición de hábitos de vida saludables.
AAPL.1.4. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas encaminadas a la adopción de medidas conducentes a la mejora de la salud individual y colectiva desde el conocimiento estructural y funcional del cuerpo humano, fomentando hábitos de vida activos y saludables.
AAPL.1.5. Afrontar y resolver con autonomía problemas simples prácticos de tipo anatómico y funcional que se le plantean en su actividad cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos sobre el cuerpo humano y el movimiento en sus distintas manifestaciones.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



11. Criterios de evaluación:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

<p>Competencia específica: AAPL.1.1.Analizar y comprender desde una perspectiva sistémica la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, explicándolo desde el conocimiento de sus sistemas y aparatos como estructuras conectadas y en compleja interacción con el entorno.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>AAPL.1.1.1. Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como unidad anatómica y funcional, reconociendo los distintos niveles de integración y participación de los sistemas corporales. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.1.2.Comprender y relacionar los distintos elementos anatómicos que conforman los sistemas corporales. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.1.3. Analizar y comprender los mecanismos básicos de funcionamiento de los aparatos y sistemas corporales, así como su asociación con otros en torno a sus funciones básicas aplicadas. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.1.4. Manejar destrezas tales como el uso del microscopio y las técnicas de disección para una mejor comprensión de la anatomía humana. Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: AAPL.1.2.Recolectar, interpretar y transmitir información argumentando con precisión y rigor, y dominando la terminología básica, sobre las funciones esenciales del cuerpo humano, en especial sobre la nutrición, producción energética, la relación con el entorno y el movimiento; observando su funcionamiento en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>AAPL.1.2.1. Aplicar los métodos de las ciencias empíricas para la recopilación rigurosa de datos de la realidad observada, así como aquellos conducentes a la organización e interpretación de los mismos. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.2.2. Manejar con precisión metodológica la terminología específica de las ciencias utilizadas para la descripción de los sistemas corporales y las funciones básicas que realizan. Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: AAPL.1.3.Localizar y utilizar fuentes fiables de información, contrastando su veracidad para resolver preguntas relevantes comúnmente extendidas o planteadas autónomamente sobre la anatomía o fisiología humana y los hábitos de vida y encauzando las respuestas hacia la sensibilización y adquisición de hábitos de vida saludables.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>AAPL.1.3.1. Buscar, seleccionar y ordenar de forma sistemática información útil sobre el conocimiento de la anatomía y fisiología humana, identificando fuentes fiables, y realizando un análisis crítico y aplicado a situaciones específicas. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.3.2. Contrastar y justificar la información relacionada con los problemas habitualmente planteados que implican el conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano, identificando creencias infundadas, bulos, falacias interesadas o simplemente, razonamientos no fundamentados. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.3.3. Mantener una actitud crítica y activa frente a informaciones contrarias a la salud individual y colectiva, y producir información favorable a los hábitos adecuados para la consecución de un estilo de vida saludable. Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: AAPL.1.4.Diseñar, promover y ejecutar iniciativas encaminadas a la adopción de medidas conducentes a la mejora de la salud individual y colectiva desde el conocimiento estructural y funcional del cuerpo humano, fomentando hábitos de vida activos y saludables.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>AAPL.1.4.1. Planificar y poner en práctica proyectos activos, de impacto en su entorno social, imbricados en el cuidado de la salud y el fomento de estilos de vida activos. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.4.2. Conocer y aplicar principios básicos de ergonomía e higiene postural en las actividades de la vida cotidiana. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>AAPL.1.4.3. Adoptar medidas de seguridad e higiene postural en las actividades colectivas e individuales que organiza o en las que se participa. Método de calificación: Media aritmética.</p>

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

Competencia específica: AAPL.1.5.Afrontar y resolver con autonomía problemas simples prácticos de tipo anatómico y funcional que se le plantean en su actividad cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos sobre el cuerpo humano y el movimiento en sus distintas manifestaciones.
Criterios de evaluación:
AAPL.1.5.1. Analizar y comprender los fundamentos de sus acciones motrices, tanto de la vida cotidiana como de prácticas deportivas o expresivas. Método de calificación: Media aritmética.
AAPL.1.5.2. Adaptar o modificar, si fuera necesario, sus actividades cotidianas, en especial las motoras, a sus condiciones anatómicas y fisiológicas, convirtiéndolas en eficientes y fuentes de bienestar. Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Conocimiento general del cuerpo humano.
1. Identificación de los niveles de organización del cuerpo humano y comprensión de las características de cada una de las unidades estructurales y funcionales.
2. Reconocimiento de la estructura general de la célula humana, mediante el análisis de los diferentes orgánulos que posee y de sus funciones vitales.
3. Manejo del microscopio óptico, así como de microscopios virtuales para el análisis de tejidos humanos.
4. Comprensión de cómo el funcionamiento del cuerpo humano es el resultado de la integración anatómica y funcional.
5. Comprensión de cómo ha tenido lugar la indagación e investigación del cuerpo humano desde la Antigua Grecia hasta nuestros días, como proceso para la construcción de los nuevos paradigmas de interpretación.
6. Desarrollo de destrezas en el manejo de aplicaciones y dispositivos digitales utilizados para el conocimiento del cuerpo humano, su control, seguimiento y apoyo de los sistemas vitales básicos.
7. Desarrollo de destrezas en la disección de órganos para la mejor comprensión de la anatomía humana.
B. Acción y movimiento.
1. Análisis del sistema osteo-articular mediante la descripción de los diferentes tipos de huesos y sus características, la identificación de los diferentes tipos de articulaciones con sus partes y grados de movimiento, así como la implicación articular en los movimientos básicos.
2. Reconocimiento del músculo como órgano efector del movimiento a través del estudio de la fisiología de la contracción muscular voluntaria.
3. Comprensión de las características del movimiento humano mediante el análisis de patrones motores básicos, deportivos y expresivos.
4. Interpretación de las bases de la biomecánica del movimiento estableciendo relaciones con los principios anatómicos funcionales.
5. Reconocimiento del sistema nervioso como organizador de la acción motora, mediante el estudio de los mecanismos neurológicos que controlan la acción voluntaria y refleja.
6. Análisis del sistema sensorial, mediante el estudio de los órganos receptores y su relación con los diferentes tipos de estímulos.
7. Desarrollo de destrezas para realizar los cálculos espacio-temporales asociados al movimiento.
8. Identificación de las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento.
9. Análisis de las adaptaciones del aparato locomotor como resultado de la práctica sistemática de actividad física.
10. Identificación de las patologías más frecuentes del aparato locomotor, tales como dismetría, artritis, fibromialgia o hernia discal, estableciendo relaciones entre estas y la actividad física sistemática.
11. Desarrollo de hábitos saludables de higiene postural, poniendo especial interés en los cuidados ergonómicos en el ámbito escolar y laboral.
12. Búsqueda de información, sobre los distintos tipos de actividades deportivas, analizando sus características, las diferentes exigencias que tienen sobre los sistemas corporales, así como las lesiones más frecuentes.
C. Funciones vitales y salud.
1. Diferenciación entre los procesos de alimentación y nutrición.
2. Análisis de los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes, estableciendo relaciones con los órganos implicados.
3. Análisis de los tipos de alimentos y nutrientes según la información dada en la rueda de los alimentos.
4. Reconocimiento y análisis de la dieta mediterránea como base tradicional de la alimentación andaluza, usándola como modelo en la elaboración de pautas para una dieta saludable y equilibrada, identificando algunos tópicos erróneos sobre nutrición.
5. Desarrollo de destrezas para el cálculo de la ingesta y del gasto calórico (balance energético).

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

6. Desarrollo de estrategias para la comprensión de los sistemas de producción energética celular, estableciendo diferencias entre el metabolismo aeróbico y anaeróbico.
7. Identificación de trastornos del comportamiento nutricional, poniendo especial atención en las dietas restrictivas, la anorexia, la bulimia y la obesidad.
8. Reconocimiento de la diabetes tipo II como enfermedad relacionada con la obesidad, valorando que su control y mejora tienen lugar a través de la dieta y el ejercicio físico.
9. Conocimiento del sistema respiratorio, mediante el análisis de los órganos que lo componen, su funcionamiento y adaptación al esfuerzo físico.
10. Sensibilización sobre cómo algunos hábitos perjudiciales para el sistema respiratorio derivan en algunas patologías como el cáncer de pulmón.
11. Desarrollo de estrategias para inculcar una educación respiratoria, relacionándola con el cuidado de la voz, la actividad física y el control emocional.
12. Conocimiento del sistema cardiovascular mediante el análisis de los órganos que lo componen y su funcionamiento.
13. Manejo de conceptos básicos relacionados con el sistema cardiovascular, como frecuencia cardíaca, volumen sistólico, hematocrito o sistema circulatorio periférico.
14. Análisis de las principales patologías del sistema circulatorio, poniendo especial atención al infarto de miocardio y valorando pautas y hábitos de vida saludables que traten de evitarlas.
15. Identificación del sistema neuroendocrino en la regulación del organismo mediante el conocimiento de las glándulas endocrinas, las hormonas que producen y su intervención en los procesos vitales, así como su relación con la actividad física y el control de las emociones.
16. Análisis de las causas que originan desequilibrios hormonales y comprensión de los efectos ocasionados en el organismo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMEZEQTM2NTQ3NDdDNTY2MzQ4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



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

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3				
AAPL.1.1					X										X									X	X																	
AAPL.1.2					X	X									X										X	X																
AAPL.1.3				X	X	X								X	X										X		X															
AAPL.1.4			X		X	X																				X	X	X	X	X	X	X										
AAPL.1.5				X																					X	X	X	X	X	X												

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:26

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ANTROPOLOGÍA Y SOCIOLOGÍA

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

- 1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Antropología y Sociología
1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Antropología y Sociología

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
ANTROPOLOGÍA Y SOCIOLOGÍA
BACHILLERATO
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

-La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

-La materia de Antropología y Sociología se propone como una introducción a dos disciplinas sociales que cada vez van ganando más presencia en la sociedad por sus rendimientos en la explicación de hechos y fenómenos humanos, tanto del pasado como de la actualidad, y por las transformaciones que de sus hallazgos se puedan derivar.

Como materia en la etapa del Bachillerato contribuye en gran medida a la formación del alumnado en las dimensiones académica, psicológica, social, ética y profesional. Esto se debe a los problemas y saberes básicos que se abordan -estudio de las costumbres y formas de vida, de diferentes códigos normativos, de los rituales, de las instituciones, de las jerarquías y procesos sociales, del trabajo y de la utilización del tiempo de ocio, entre otros-, al fomento de la creación de hábitos de investigación -análisis de hechos y datos, la argumentación contrastada, y otros procedimientos-, a la promoción de valores como el respeto, la tolerancia y la solidaridad, así como al desarrollo de habilidades sociales y emocionales, derivadas del conocimiento que se genera, ya que propicia la adquisición de claves interpretativas del entorno cercano y de otros más globales, potenciando en el alumnado el desarrollo de la discusión ética y la empatía.

- La materia Antropología y Sociología de 1º de Bachillerato es una materia optativa que en nuestro centro este curso se ha ofertado para todas las modalidades de bachillerato. El alumnado ha elegido esta materia voluntariamente por lo que la motivación y predisposición es muy positiva.

-En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el Ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por dos profesores:

Dª Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

-Biología y geología de 4º de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4ºESO A.

-Cultura científica de 4º de ESO. 2 horas semanales a 4º A.

- Biología, geología y medio ambiente de 1º de Bachillerato. 4 horas semanales a 1º Bach A.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

-Anatomía aplicada de 1º de bachillerato. 2 horas semanales a 1º Bach A
 Dº Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinador de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:
 - Biología y Geología de 1º de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1º ESO A y B.
 -Biología y geología de 3º de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3º A y B.
 -Biología de 2º Bachillerato. 4 horas semanales a 2º Bach A.
 -Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º Bachillerato. 2 horas semanales.
 Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco 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.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A Nº.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.
- d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.
- f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.
- g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) 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 las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Los criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que evalúan.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Antropología y Sociología

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos. Es la primera vez que cursan esta materia por lo que no se evalúan conocimientos de materias anteriores relacionadas, solo las destrezas básicas adquiridas en la etapa de secundaria obligatoria.

Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, ¿), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, ¿).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, ¿).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

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

La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Antropología y Sociología de 1º de Bachillerato se pueden clasificar en:

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Antropología y Sociología de 1º de Bachillerato se pueden clasificar en:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar, así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado. Para estas actividades introductorias o de motivación podemos partir de

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

estrategias como la visualización de un vídeo corto (Youtube o Tiktok que ahora llama mucho su atención), comentario de una noticia de prensa digital, o la presentación de una problemática. Son las que deben iniciar la secuencia de aprendizaje.

- Actividades diagnósticas: Para que el aprendizaje sea significativo hay que generar nuevos aprendizajes a partir de los conocimientos previos del alumnado. Por lo tanto, es necesario que el profesor/a detecte dichos conocimientos. Las estrategias más utilizadas son el torbellino de ideas o las actividades iniciales como test o cuestionarios moodle.

- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos. Las más utilizadas serán:

* Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica. Analizaremos textos con lectura y actividades de análisis posterior relacionados con lo tratado en cada unidad de programación.

* Elaboración de glosarios.

* Elaboración de esquemas y mapas conceptuales. Los trabajamos a diario en esta materia para que facilitar al alumnado asimilar nuevos conceptos especialmente aquellos que implican clasificaciones y procesos.

* Búsqueda de información (internet) y utilización de distintas IA como ChatGPT, no podemos obviar estas nuevas herramientas que están revolucionando el mundo de las TIC y a toda la sociedad. Guiaremos en esta materia el buen uso de los motores de búsqueda trabajando criterios para determinando su fiabilidad.

* Utilización de aplicaciones móviles educativas.

* Diseñar y realizar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga de manifiesto todas las fases del método científico. En la primera situación de aprendizaje se estudia el método científico y se ejemplifica con situaciones cotidianas de interés del alumnado para que se familiaricen con esta metodología.

* Exposición oral de los resultados con ayuda de una presentación elaborada por el propio alumnado. Serán la base de las actividades propuestas por esta materia, pues las competencias específicas inciden especialmente en el desarrollo de esta habilidad.

* Supuestos prácticos.

- Actividades de refuerzo y ampliación: Las actividades de refuerzo y ampliación están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, y ritmos de aprendizajes. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes.

- Entre las actividades de refuerzo podemos destacar: Elaboración de mapas conceptuales sencillos, Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora y matemática, Actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.

Entre las actividades de ampliación podemos destacar: Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje. Trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias y departamentos o programas del centro como CIMA.

- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.

- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

La secuencia de actividades que se seguirá para cada situación de aprendizaje será la siguiente: - En la primera sesión de cada situación de aprendizaje se realizarán actividades para evaluación de conocimientos previos y de motivación.

- En las siguientes sesiones de situación se propondrán actividades de desarrollo de dificultad creciente, terminando cada grupo de contenidos con una actividad de investigación, un trabajo monográfico o un proyecto (Producto final).

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual será el laboratorio de Biología y Geología que cuenta con una pizarra de tiza, un proyector, equipo informático y altavoces.

El aula se divide en dos espacios, uno con pupitres dirigidos a la pizarra y proyectos y otro espacio con mesas altas y taburetes pensado para realizar actividades prácticas de laboratorio.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

*Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.

*Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

- *Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.
- * Apunte y presentaciones por temas.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SÉNECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SÉNECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SÉNECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN:

A lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje las profesoras propondrán actividades de refuerzo para aquellos alumnos/as que obtengan una calificación menor a 5 en los criterios de aprendizaje. En cada curso la profesora valorará si es necesaria realizar una prueba escrita recopilatorio de los criterios trabajados en el trimestre para poder evaluar a los alumnos que obtengan una calificación menor a 5 en la media de las competencias específicas.

Para aquellos alumnos que cuya media de todas las competencias sea menor a 5 en la convocatoria ordinaria de junio se elaborará un informe para el periodo extraordinario de septiembre. Dicho informe indicará los criterios no superados por el alumno/a y propondrá actividades didácticas para trabajar durante este periodo extraordinario dichos criterios. En el periodo establecido se fijará por parte del centro un día y fecha concreta donde el alumno/a realizará una prueba escrita con actividades del mismo tipo que las que se propusieron en el informe de junio.

La calificación de la evaluación extraordinaria será una media de los criterios superados en junio y la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: Introducción a la Antropología y la Sociología ¿ 1ºTrimestre
- UP.2/SA.2: - Destrezas y actitudes de investigación propias de estas ramas.
- UP.3/SA.3: - Habilidades sociales y personales y personales
- UP.4/SA.4: - Habilidades de comunicación
- UP.5/SA.5: - Globalización y ODS
- UP.6/SA.6 ¿ Desigualdad económica, el tercer mundo y solidaridad.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- AS_1BACH_SdA1_Introducción a la Antropología y la Sociología

7. Actividades complementarias y extraescolares:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

Ninguna

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptores operativos:

CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.

CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.

CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.

CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interactuación corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa,

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptorios operativos:
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptorios operativos:
STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptorios operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

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

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

10. Competencias específicas:

Denominación
AYSO.1.1. Aplicar la terminología y los conocimientos teóricos de la antropología y la sociología en la explicación de hechos, fenómenos o relaciones sobre los que investiga, con la intención de fundamentar los resultados de trabajos y valoraciones.
AYSO.1.2. Emplear los métodos y técnicas de trabajo de la sociología y la antropología en el estudio de las características del ser humano y en el análisis de los distintos elementos que conforman y organizan la cultura y las sociedades (sociales, políticos, económicos, simbólicos), formulando hipótesis explicativas, estableciendo comparaciones interculturales y valorando críticamente los diferentes modos de vida para dotarlas de rigor y fundamento.
AYSO.1.3. Afrontar los retos, tareas o proyectos asumiendo compromisos y responsabilidades, cooperando y tomando decisiones con criterio e interactuar con las personas, respetando las diferencias y estableciendo relaciones constructivas para alcanzar un desarrollo personal y profesional óptimo.
AYSO.1.4. Investigar sobre el fenómeno de la globalización económica y cultural, señalando sus consecuencias sobre las formas de vida de los pueblos, las sociedades y sus territorios con la finalidad de plantear proyectos con acciones y actitudes encaminadas a mejorar la convivencia y el bienestar general de las personas, tomando como referencia la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: AYSO.1.1. Aplicar la terminología y los conocimientos teóricos de la antropología y la sociología en la explicación de hechos, fenómenos o relaciones sobre los que investiga, con la intención de fundamentar los resultados de trabajos y valoraciones.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>AYSO.1.1.1. Adquirir y usar la terminología propia de la materia demostrando capacidad de aplicación de las estrategias de trabajo específicas de la antropología y la sociología. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.2. Analizar y comunicar las distintas formas de vida, grados de desarrollo, transformaciones, problemáticas y rasgos culturales de sociedades determinadas, tanto del pasado como de la actualidad. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.3. Interiorizar y exponer los rasgos distintivos de las diferentes culturas y de las relaciones existentes entre sociedad, política, religión, lenguaje y conocimiento. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.4. Adquirir conciencia de la repercusión de las propias opiniones en la lucha contra las desigualdades, especialmente entre mujeres y hombres, en las diferentes culturas y grupos sociales, y las consecuencias de que estas pervivan en la actualidad. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.5. Identificar aportaciones y argumentos de autoridad de figuras destacadas de la antropología o sociología. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>Competencia específica: AYSO.1.2. Emplear los métodos y técnicas de trabajo de la sociología y la antropología en el estudio de las características del ser humano y en el análisis de los distintos elementos que conforman y organizan la cultura y las sociedades (sociales, políticos, económicos, simbólicos), formulando hipótesis explicativas, estableciendo comparaciones interculturales y valorando críticamente los diferentes modos de vida para dotarlas de rigor y fundamento.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>AYSO.1.2.1. Diseñar y elaborar proyectos de investigación social. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.2. Emplear las estrategias propias de la metodología científica antropológica y sociológica para identificar rasgos sociales y culturales. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.3. Utilizar técnicas de investigación científica. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.4. Alcanzar una actitud crítica y respetuosa ante las formas y manifestaciones de vida sobre las que investiga. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.5. Buscar, seleccionar e interpretar de forma crítica información procedente de fuentes diversas para redactar conclusiones que se presentarán en público. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>Competencia específica: AYSO.1.3. Afrontar los retos, tareas o proyectos asumiendo compromisos y responsabilidades, cooperando y tomando decisiones con criterio e interactuar con las personas, respetando las diferencias y estableciendo relaciones constructivas para alcanzar un desarrollo personal y profesional óptimo.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>AYSO.1.3.1. Adquirir y valorar las habilidades de planificación, organización y de liderazgo para el cumplimiento de objetivos. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.3.2. Desarrollar habilidades personales, sociales y comunicativas y los valores necesarios en el trabajo de equipo y en las interacciones entre iguales. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.3.3. Utilizar con maestría las técnicas de realización de debates y puesta en común de conclusiones, participando en estos con rigor y respeto. Método de calificación: Media aritmética.</p>	

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

Competencia específica: AYSO.1.4. Investigar sobre el fenómeno de la globalización económica y cultural, señalando sus consecuencias sobre las formas de vida de los pueblos, las sociedades y sus territorios con la finalidad de plantear proyectos con acciones y actitudes encaminadas a mejorar la convivencia y el bienestar general de las personas, tomando como referencia la Declaración Universal de los Derechos Humanos.
Criterios de evaluación:
AYSO.1.4.1. Analizar el impacto de la globalización económica y cultural en las personas, colectivos, pueblos indígenas o sociedades. Método de calificación: Media aritmética.
AYSO.1.4.2. Aplicar la terminología de la antropología y sociología en el análisis y descripción de hechos, relaciones y fenómenos culturales y sociales en el mundo actual. Método de calificación: Media aritmética.
AYSO.1.4.3. Identificar los factores que provocan el reparto desigual de las riquezas, tomando conciencia de sus repercusiones sociales. Método de calificación: Media aritmética.
AYSO.1.4.4. Utilizar la Declaración Universal de los Derechos Humanos como referente ético y legal para analizar y argumentar desde un punto de vista crítico y práctico hechos, relaciones o fenómenos culturales y sociales analizados que generen desigualdades, así como proponer y diseñar proyectos para dar respuestas que aminoren los efectos de las mismas. Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Antropología social y sociología.
1. La diversidad humana y etnocentrismo. El emic-etic.
2. Cultura y culturas, intercambio cultural, multiculturalidad, interculturalidad, aculturación, endoculturación.
3. El principio de igualdad. Consideración del binomio sexo-género desde diferentes culturas.
4. Dimensión social del ser humano: la socialización.
5. Cambios sociales y modernización.
6. La estratificación en las sociedades actuales.
7. Cambios demográficos y conflicto social.
8. Los rasgos distintivos y características principales que definen una cultura: tradición e historia, política, economía, sociedad, religión, lenguaje, producción artística y conocimiento. Historia del pueblo gitano en Andalucía.
9. Evolución social y cultural de Andalucía y su reflejo en las producciones culturales, artísticas, religiosas, políticas, sociales y económicas de la comunidad.
10. Roles de género y escenarios de sociabilidad de las mujeres en las distintas culturas.
11. Claude Lévi-Strauss y la antropología social.
12. Las aportaciones principales de Saint Simon y Augusto Comte como precursores y padres de la sociología moderna.
B. Destrezas y actitudes de investigación.
1. El método científico aplicado a las ciencias sociales.
2. Diferencias entre el modelo deductivo e inductivo.
3. Técnicas de recogida de datos: la observación, participación, entrevistas, encuestas, categorización.
4. Búsqueda de información veraz y contrastada.
5. Análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Instrumentos.
6. Las principales técnicas de investigación científicas en las Ciencias Sociales.
7. Formulación de hipótesis explicativas y comparaciones. La argumentación contrastada.
8. La objetividad y subjetividad en las Ciencias Sociales.
9. Las fuentes de información. Estudio crítico de las mismas.
10. Obtención de conclusiones y emisión de informes técnicos.
C. Habilidades sociales, personales y comunicativas.
1. Funciones ejecutivas del ser humano: la planificación, la organización y el estudio.
2. Habilidades personales: la perseverancia y la motivación. El liderazgo.
3. Diseño, elaboración y ejecución de proyectos.
4. Habilidades sociales: empatía, colaboración, cooperación.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUU4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

5. La comunicación eficaz: habilidades comunicativas, escucha activa, barreras del lenguaje.
6. Valores universales: respeto, tolerancia, solidaridad y compasión.
7. La técnica del debate.
D. Globalización económica y cultural.
1. La globalización: concepto, clases, evolución y consecuencias.
2. Globalización y Agenda 2030.
3. El análisis y estudio de hechos, relaciones y fenómenos culturales y sociales en el mundo actual desde la perspectiva de la antropología y la sociología.
4. Estilo de vida del mundo desarrollado: consumismo, sobreexplotación de recursos, deslocalización de la producción, aculturación, etc.
5. La desigual distribución de las riquezas.
6. Globalización, Tercer Mundo y solidaridad.
7. La Declaración Universal de los Derechos Humanos.
8. Acciones de cooperación, asociacionismo y voluntariado.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



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

Ref.Doc.: IntProDidLomLooe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3				
AYSO.1.1	X	X	X	X	X	X							X	X	X									X	X	X	X															
AYSO.1.2	X	X	X	X	X	X							X	X	X			X	X					X	X	X	X						X									
AYSO.1.3							X						X	X	X										X	X			X	X	X											
AYSO.1.4	X	X		X	X		X							X	X	X	X							X	X	X	X		X	X	X											

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Antropología y Sociología

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos. Es la primera vez que cursan esta materia por lo que no se evalúan conocimientos de materias anteriores relacionadas, solo las destrezas básicas adquiridas en la etapa de secundaria obligatoria.

Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. Se contemplan:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado.
- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos.
- Actividades de refuerzo: actividades dirigidas a fijar aprendizajes esenciales. También son una de las herramientas para la atención a la diversidad.
- Actividades de ampliación: actividades con un mayor grado de dificultad.
- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

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

La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Antropología y Sociología de 1º de Bachillerato se pueden clasificar en:

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Antropología y Sociología de 1º de Bachillerato se pueden clasificar en:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar, así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado. Para estas actividades introductorias o de motivación podemos partir de estrategias como la visualización de un vídeo corto (Youtube o Tiktok que ahora llama mucho su atención), comentario de una noticia de prensa digital, o la presentación de una problemática. Son las que deben iniciar la secuencia de aprendizaje.
- Actividades diagnósticas: Para que el aprendizaje sea significativo hay que generar nuevos aprendizajes a partir de los conocimientos previos del alumnado. Por lo tanto, es necesario que el profesor/a detecte dichos conocimientos. Las estrategias más utilizadas son el torbellino de ideas o las actividades iniciales como test o cuestionarios moodle.
- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos. Las más utilizadas serán:
 - * Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica. Analizaremos textos con lectura y actividades de análisis posterior relacionados con lo tratado en cada unidad de programación.
 - * Elaboración de glosarios.
 - * Elaboración de esquemas y mapas conceptuales. Los trabajamos a diario en esta materia para que facilitar al alumnado asimilar nuevos conceptos especialmente aquellos que implican clasificaciones y procesos.
 - * Búsqueda de información (internet) y utilización de distintas IA como ChatGPT, no podemos obviar estas nuevas herramientas que están revolucionando el mundo de las TIC y a toda la sociedad. Guiaremos en esta materia el

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 17/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

buen uso de los motores de búsqueda trabajando criterios para determinando su fiabilidad.

* Utilización de aplicaciones móviles educativas.

* Diseñar y realizar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga de manifiesto todas las fases del método científico. En la primera situación de aprendizaje se estudia el método científico y se ejemplifica con situaciones cotidianas de interés del alumnado para que se familiaricen con esta metodología.

* Exposición oral de los resultados con ayuda de una presentación elaborada por el propio alumnado. Serán la base de las actividades propuestas por esta materia, pues las competencias específicas inciden especialmente en el desarrollo de esta habilidad.

* Supuestos prácticos.

- Actividades de refuerzo y ampliación: Las actividades de refuerzo y ampliación están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, y ritmos de aprendizajes. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes.

- Entre las actividades de refuerzo podemos destacar: Elaboración de mapas conceptuales sencillos, Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora y matemática, Actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.

Entre las actividades de ampliación podemos destacar: Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje. Trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias y departamentos o programas del centro como CIMA.

- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.

- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

La secuencia de actividades que se seguirá para cada situación de aprendizaje será la siguiente: - En la primera sesión de cada situación de aprendizaje se realizarán actividades para evaluación de conocimientos previos y de motivación.

- En las siguientes sesiones de situación se propondrán actividades de desarrollo de dificultad creciente, terminando cada grupo de contenidos con una actividad de investigación, un trabajo monográfico o un proyecto (Producto final).

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual será el laboratorio de Biología y Geología que cuenta con una pizarra de tiza, un proyector, equipo informático y altavoces.

El aula se divide en dos espacios, uno con pupitres dirigidos a la pizarra y proyectos y otro espacio con mesas altas y taburetes pensado para realizar actividades prácticas de laboratorio.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

*Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.

*Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.

*Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.

* Apunte y presentaciones por temas.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 18/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SÉNECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SÉNECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durando el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SÉNECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN:

A lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje las profesoras propondrán actividades de refuerzo para aquellos alumnos/as que obtengan una calificación menor a 5 en los criterios de aprendizaje. En cada curso la profesora valorará si es necesaria realizar una prueba escrita recopilatorio de los criterios trabajados en el trimestre para poder evaluar a los alumnos que obtengan una calificación menor a 5 en la media de las competencias específicas.

Para aquellos alumnos que cuya media de todas las competencias sea menor a 5 en la convocatoria ordinaria de junio se elaborará un informe para el periodo extraordinario de septiembre. Dicho informe indicará los criterios no superados por el alumno/a y propondrá actividades didácticas para trabajar durante este periodo extraordinario dichos criterios. En el periodo establecido se fijará por parte del centro un día y fecha concreta donde el alumno/a realizará una prueba escrita con actividades del mismo tipo que las que se propusieron en el informe de junio.

La calificación de la evaluación extraordinaria será una media de los criterios superados en junio y la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: Introducción a la Antropología y la Sociología ¿ 1ºTrimestre
- UP.2/SA.2: - Destrezas y actitudes de investigación propias de estas ramas.
- UP.3/SA.3: - Habilidades sociales y personales y personales
- UP.4/SA.4: - Habilidades de comunicación
- UP.5/SA.5: - Globalización y ODS
- UP.6/SA.6 ¿ Desigualdad económica, el tercer mundo y solidaridad.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Ninguna

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 19/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

9. Descriptores operativos:

<p>Competencia clave: Competencia ciudadana.</p> <p>Descriptores operativos:</p> <p>CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.</p> <p>CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.</p> <p>CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.</p> <p>CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.</p>

<p>Competencia clave: Competencia plurilingüe.</p> <p>Descriptores operativos:</p> <p>CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.</p> <p>CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.</p> <p>CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.</p>

<p>Competencia clave: Competencia emprendedora.</p> <p>Descriptores operativos:</p> <p>CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.</p> <p>CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.</p> <p>CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.</p>

<p>Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.</p> <p>Descriptores operativos:</p> <p>CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.</p> <p>CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.</p> <p>CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación</p>

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 20/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

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

Descriptorios operativos:

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

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

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 21/27
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desafíos derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 22/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

10. Competencias específicas:

Denominación
AYSO.1.1.Aplicar la terminología y los conocimientos teóricos de la antropología y la sociología en la explicación de hechos, fenómenos o relaciones sobre los que investiga, con la intención de fundamentar los resultados de trabajos y valoraciones.
AYSO.1.2.Emplear los métodos y técnicas de trabajo de la sociología y la antropología en el estudio de las características del ser humano y en el análisis de los distintos elementos que conforman y organizan la cultura y las sociedades (sociales, políticos, económicos, simbólicos), formulando hipótesis explicativas, estableciendo comparaciones interculturales y valorando críticamente los diferentes modos de vida para dotarlas de rigor y fundamento.
AYSO.1.3.Afrontar los retos, tareas o proyectos asumiendo compromisos y responsabilidades, cooperando y tomando decisiones con criterio e interactuar con las personas, respetando las diferencias y estableciendo relaciones constructivas para alcanzar un desarrollo personal y profesional óptimo.
AYSO.1.4.Investigar sobre el fenómeno de la globalización económica y cultural, señalando sus consecuencias sobre las formas de vida de los pueblos, las sociedades y sus territorios con la finalidad de plantear proyectos con acciones y actitudes encaminadas a mejorar la convivencia y el bienestar general de las personas, tomando como referencia la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 23/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: AYSO.1.1. Aplicar la terminología y los conocimientos teóricos de la antropología y la sociología en la explicación de hechos, fenómenos o relaciones sobre los que investiga, con la intención de fundamentar los resultados de trabajos y valoraciones.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>AYSO.1.1.1. Adquirir y usar la terminología propia de la materia demostrando capacidad de aplicación de las estrategias de trabajo específicas de la antropología y la sociología. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.2. Analizar y comunicar las distintas formas de vida, grados de desarrollo, transformaciones, problemáticas y rasgos culturales de sociedades determinadas, tanto del pasado como de la actualidad. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.3. Interiorizar y exponer los rasgos distintivos de las diferentes culturas y de las relaciones existentes entre sociedad, política, religión, lenguaje y conocimiento. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.4. Adquirir conciencia de la repercusión de las propias opiniones en la lucha contra las desigualdades, especialmente entre mujeres y hombres, en las diferentes culturas y grupos sociales, y las consecuencias de que estas pervivan en la actualidad. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.1.5. Identificar aportaciones y argumentos de autoridad de figuras destacadas de la antropología o sociología. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>Competencia específica: AYSO.1.2. Emplear los métodos y técnicas de trabajo de la sociología y la antropología en el estudio de las características del ser humano y en el análisis de los distintos elementos que conforman y organizan la cultura y las sociedades (sociales, políticos, económicos, simbólicos), formulando hipótesis explicativas, estableciendo comparaciones interculturales y valorando críticamente los diferentes modos de vida para dotarlas de rigor y fundamento.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>AYSO.1.2.1. Diseñar y elaborar proyectos de investigación social. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.2. Emplear las estrategias propias de la metodología científica antropológica y sociológica para identificar rasgos sociales y culturales. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.3. Utilizar técnicas de investigación científica. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.4. Alcanzar una actitud crítica y respetuosa ante las formas y manifestaciones de vida sobre las que investiga. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.2.5. Buscar, seleccionar e interpretar de forma crítica información procedente de fuentes diversas para redactar conclusiones que se presentarán en público. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>Competencia específica: AYSO.1.3. Afrontar los retos, tareas o proyectos asumiendo compromisos y responsabilidades, cooperando y tomando decisiones con criterio e interactuar con las personas, respetando las diferencias y estableciendo relaciones constructivas para alcanzar un desarrollo personal y profesional óptimo.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>AYSO.1.3.1. Adquirir y valorar las habilidades de planificación, organización y de liderazgo para el cumplimiento de objetivos. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.3.2. Desarrollar habilidades personales, sociales y comunicativas y los valores necesarios en el trabajo de equipo y en las interacciones entre iguales. Método de calificación: Media aritmética.</p>	
<p>AYSO.1.3.3. Utilizar con maestría las técnicas de realización de debates y puesta en común de conclusiones, participando en estos con rigor y respeto. Método de calificación: Media aritmética.</p>	

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 24/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

Competencia específica: AYSO.1.4. Investigar sobre el fenómeno de la globalización económica y cultural, señalando sus consecuencias sobre las formas de vida de los pueblos, las sociedades y sus territorios con la finalidad de plantear proyectos con acciones y actitudes encaminadas a mejorar la convivencia y el bienestar general de las personas, tomando como referencia la Declaración Universal de los Derechos Humanos.
Criterios de evaluación:
AYSO.1.4.1. Analizar el impacto de la globalización económica y cultural en las personas, colectivos, pueblos indígenas o sociedades. Método de calificación: Media aritmética.
AYSO.1.4.2. Aplicar la terminología de la antropología y sociología en el análisis y descripción de hechos, relaciones y fenómenos culturales y sociales en el mundo actual. Método de calificación: Media aritmética.
AYSO.1.4.3. Identificar los factores que provocan el reparto desigual de las riquezas, tomando conciencia de sus repercusiones sociales. Método de calificación: Media aritmética.
AYSO.1.4.4. Utilizar la Declaración Universal de los Derechos Humanos como referente ético y legal para analizar y argumentar desde un punto de vista crítico y práctico hechos, relaciones o fenómenos culturales y sociales analizados que generen desigualdades, así como proponer y diseñar proyectos para dar respuestas que aminoren los efectos de las mismas. Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Antropología social y sociología.
1. La diversidad humana y etnocentrismo. El emic-etic.
2. Cultura y culturas, intercambio cultural, multiculturalidad, interculturalidad, aculturación, endoculturación.
3. El principio de igualdad. Consideración del binomio sexo-género desde diferentes culturas.
4. Dimensión social del ser humano: la socialización.
5. Cambios sociales y modernización.
6. La estratificación en las sociedades actuales.
7. Cambios demográficos y conflicto social.
8. Los rasgos distintivos y características principales que definen una cultura: tradición e historia, política, economía, sociedad, religión, lenguaje, producción artística y conocimiento. Historia del pueblo gitano en Andalucía.
9. Evolución social y cultural de Andalucía y su reflejo en las producciones culturales, artísticas, religiosas, políticas, sociales y económicas de la comunidad.
10. Roles de género y escenarios de sociabilidad de las mujeres en las distintas culturas.
11. Claude Lévi-Strauss y la antropología social.
12. Las aportaciones principales de Saint Simon y Augusto Comte como precursores y padres de la sociología moderna.
B. Destrezas y actitudes de investigación.
1. El método científico aplicado a las ciencias sociales.
2. Diferencias entre el modelo deductivo e inductivo.
3. Técnicas de recogida de datos: la observación, participación, entrevistas, encuestas, categorización.
4. Búsqueda de información veraz y contrastada.
5. Análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Instrumentos.
6. Las principales técnicas de investigación científica en las Ciencias Sociales.
7. Formulación de hipótesis explicativas y comparaciones. La argumentación contrastada.
8. La objetividad y subjetividad en las Ciencias Sociales.
9. Las fuentes de información. Estudio crítico de las mismas.
10. Obtención de conclusiones y emisión de informes técnicos.
C. Habilidades sociales, personales y comunicativas.
1. Funciones ejecutivas del ser humano: la planificación, la organización y el estudio.
2. Habilidades personales: la perseverancia y la motivación. El liderazgo.
3. Diseño, elaboración y ejecución de proyectos.
4. Habilidades sociales: empatía, colaboración, cooperación.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUU4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 25/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

5. La comunicación eficaz: habilidades comunicativas, escucha activa, barreras del lenguaje.
6. Valores universales: respeto, tolerancia, solidaridad y compasión.
7. La técnica del debate.
D. Globalización económica y cultural.
1. La globalización: concepto, clases, evolución y consecuencias.
2. Globalización y Agenda 2030.
3. El análisis y estudio de hechos, relaciones y fenómenos culturales y sociales en el mundo actual desde la perspectiva de la antropología y la sociología.
4. Estilo de vida del mundo desarrollado: consumismo, sobreexplotación de recursos, deslocalización de la producción, aculturación, etc.
5. La desigual distribución de las riquezas.
6. Globalización, Tercer Mundo y solidaridad.
7. La Declaración Universal de los Derechos Humanos.
8. Acciones de cooperación, asociacionismo y voluntariado.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzdCNTc4NzcxMEU5NUQ4NEZD	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 26/27
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:56



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

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3		
AYSO.1.1	X	X	X	X	X	X							X	X	X									X	X	X														
AYSO.1.2	X	X	X	X	X	X							X	X	X			X	X					X	X	X							X							
AYSO.1.3							X						X	X	X										X	X		X	X	X										
AYSO.1.4	X	X		X	X			X								X	X							X	X	X	X		X	X	X									

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:57

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Biología, Geología y Ciencias Ambientales

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjlBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/18
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES
BACHILLERATO
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

La materia Biología, Geología y Medio ambiente de 1º de Bachillerato es una materia optativa, pero en nuestro centro se incluye en el itinerario de Ciencias orientadas a la salud junto con la materia de Anatomía Aplicada. El alumnado ha elegido esta modalidad voluntariamente por lo que la motivación y predisposición es muy positiva.

-En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el Ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por las profesoras:
D^a Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

- Biología y geología de 4º de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4ºESO A.
- Cultura científica de 4º de ESO. 2 horas semanales a 4º A.
- Biología, geología y medio ambiente de 1º de Bachillerato. 4 horas semanales a 1º Bach A.
- Anatomía aplicada de 1º de bachillerato. 2 horas semanales a 1º Bach A
- Dº Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinador de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:
- Biología y Geología de 1º de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1º ESO A y B.
- Biología y geología de 3º de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3º A y B.
- Biología de 2º Bachillerato. 4 horas semanales a 2º Bach A.
- Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º Bachillerato. 2 horas semanales.

Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRbQzQwMjIBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N.º Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55



Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco 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.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

- d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.
- f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.
- g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) 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 las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Los criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que evalúan.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjlBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/18
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55



CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Biología, Geología y Ciencias Ambientales

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en cursos anteriores (Biología, Geología y Cultura Científica de 4ºESO). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, ¿), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo. El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas. Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana. Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento. Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, ¿). Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo. Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.
- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.
- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.
- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, ¿).
- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones. Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Biología, Geología y ciencias ambientales de 1º de Bachillerato se pueden clasificar en:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar, así como realizar un diagnóstico de los

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

conocimientos previos del alumnado. Para estas actividades introductorias o de motivación podemos partir de estrategias como la visualización de un vídeo corto (Youtube o Tiktok que ahora llama mucho su atención), comentario de una noticia de prensa digital, o la presentación de una problemática. Son las que deben iniciar la secuencia de aprendizaje.

- Actividades diagnósticas: Para que el aprendizaje sea significativo hay que generar nuevos aprendizajes a partir de los conocimientos previos del alumnado. Por lo tanto, es necesario que el profesor/a detecte dichos conocimientos. Las estrategias más utilizadas son el torbellino de ideas o las actividades iniciales como test o cuestionarios moodle.

- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos. Las más utilizadas serán:

* Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica. Analizaremos textos con lectura y actividades de análisis posterior relacionados con lo tratado en cada unidad de programación.

* Elaboración de glosarios: especialmente útiles en temas como los de fisiología animal y vegetal en el que aparecen mucho términos nuevos y suponen una dificultad para el alumnado hasta que lo dominan.

* Elaboración de esquemas y mapas conceptuales. Los trabajamos a diario en esta materia para que facilitar al alumnado asimilar nuevos conceptos especialmente aquellos que implican clasificaciones y procesos.

* Búsqueda de información (internet) y utilización de distintas IA como ChatGPT, no podemos obviar estas nuevas herramientas que están revolucionando el mundo de las TIC y a toda la sociedad. Guiaremos en esta materia el buen uso de los motores de búsqueda trabajando criterios para determinando su fiabilidad.

* Utilización de aplicaciones móviles educativas como por ejemplo grabación del procedimiento de unas prácticas de laboratorio para su posterior edición y publicación en las redes sociales del centro.

* Diseñar y realizar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga de manifiesto todas las fases del método científico. En la primera situación de aprendizaje se estudia el método científico y se ejemplifica con situaciones cotidianas de interés del alumnado para que se familiaricen con esta metodología.

* Exposición oral de los resultados con ayuda de una presentación elaborada por el propio alumnado. En esta materia se corrigen las actividades siempre de manera oral y se insiste al alumnado en el cuidado de este tipo de comunicación.

* Supuestos prácticos: como elaboración de árboles filogenéticos y estructura planetarias.

* Resolución de cuestiones abiertas y de problemas numéricos.

- Actividades de refuerzo y ampliación: Las actividades de refuerzo y ampliación están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, y ritmos de aprendizajes. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes. Entre las actividades de refuerzo podemos destacar: Elaboración de mapas conceptuales sencillos, Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora y matemática, Actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.

Entre las actividades de ampliación podemos destacar: Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje. Trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias y departamentos o programas del centro como CIMA.

- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.

- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

La secuencia de actividades que se seguirá para cada situación de aprendizaje será la siguiente: - En la primera sesión de cada situación de aprendizaje se realizarán actividades para evaluación de conocimientos previos y de motivación.

- En las siguientes sesiones de situación se propondrán actividades de desarrollo de dificultad creciente, terminando cada grupo de contenidos con una actividad de investigación, un trabajo monográfico o un proyecto (Producto final).

- Se irán planteando durante este periodo actividades de refuerzo en respuesta a la dificultad observada en el proceso. Cualesquiera de las actividades de desarrollo y consolidación pueden ser diariamente utilizada como evaluables.

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual será el laboratorio de Biología y Geología que cuenta con una pizarra de tiza, un proyector, equipo informático y altavoces.

El aula se divide en dos espacios, uno con pupites dirigidos a la pizarra y proyectos y otro espacio con mesas altas

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

y taburetes pensado para realizar actividades prácticas de laboratorio.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

*Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.

*Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.

*Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.

* Apunte y presentaciones por temas.

* Libro de texto: 1ºBachillerato Biología, Geología y ciencias ambientales de Anaya. Se propone este libro de texto para esta materia y para Anatomía aplicada ya que todo el alumnado es común a ambas materias y la imparte la misma profesora.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SÉNECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SÉNECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SÉNECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN:

A lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje las profesoras propondrán actividades de refuerzo para aquellos alumnos/as que obtengan una calificación menor a 5 en los criterios de aprendizaje. En cada curso la profesora valorará si es necesaria realizar una prueba escrita recopilatorio de los criterios trabajados en el trimestre para poder evaluar a los alumnos que obtengan una calificación menor a 5 en la media de las competencias específicas.

Para aquellos alumnos que cuya media de todas las competencias sea menor a 5 en la convocatoria ordinaria de junio se elaborará un informe para el periodo extraordinario de septiembre. Dicho informe indicará los criterios no superados por el alumno/a y propondrá actividades didácticas para trabajar durante este periodo extraordinario dichos criterios. En el periodo establecido se fijará por parte del centro un día y fecha concreta donde el alumno/a realizará una prueba escrita con actividades del mismo tipo que las que se propusieron en el informe de junio.

La calificación de la evaluación extraordinaria será una media de los criterios superados en junio y la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

UP.1/SA.1: Estructura, dinámica y procesos geológicos internos ¿ 1º trimestre

UP.2/SA.2: Atmósfera e hidrosfera ¿ 1ºTrimestre

UP.3/SA.3: El medio ambiente y su dinámica ¿ 1º Trimestre

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRbQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

- UP.4/SA.4: Evolución y clasificación de la vida ¿ 2º Trimestre
- UP.5/SA.5: Fisiología animal: Nutrición ¿ 2º Trimestre
- UP.6/SA.6: Fisiología animal: Relación y reproducción ¿ 2º Trimestre
- UP.7/SA.7: Fisiología vegetal ¿ 3º Trimestre
- UP.8/SA.8: Microorganismos y su estudio ¿ 3º Trimestre

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- BGCA_1Bach_SdA1_Estructura y dinámica de la Tierra

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades extraescolares y complementarias están recogidas en el Anexo III de la programación. Se detallan aquí para Biología, Geología y Medio ambiente de 1º de Bachillerato:

- Visita al PTA de Málaga y en concreto al instituto de Biomedicina y nanotecnología.
- Participación en la ¿Semana de la Ciencia y la Tecnología¿ de la Universidad de Cádiz.
- Estudio de flora y fauna del entorno cercano. A lo largo del curso según la climatología
- Avistamiento de Cetáceos y aves migratorias en la costa gaditana
- Visita al invernadero local de pistachos y pitaya.

Cód.Centro: 11700470

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y

VERIFICACIÓN	q3pmCSDMRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

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

Descriptorios operativos:

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

VERIFICACIÓN	q3pmCSDMRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55



Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

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

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptorios operativos:
CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

10. Competencias específicas:

Denominación
BGCA.1.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.
BGCA.1.2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.
BGCA.1.3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.
BGCA.1.4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas, analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.
BGCA.1.5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.
BGCA.1.6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55



11. Criterios de evaluación:

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

<p>Competencia específica: BGCA.1.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>BGCA.1.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos: modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados: modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros, y herramientas digitales. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás. Método de calificación: Media aritmética.</p>

Cód.Centro: 11700470

<p>Competencia específica: BGCA.1.2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>BGCA.1.2.1. Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.2.2. Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.2.3. Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos propios en Andalucía. Método de calificación: Media aritmética.</p>

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

<p>Competencia específica: BGCA.1.3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>BGCA.1.3.1. Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.3.4. Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BGCA.1.3.5. Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. Método de calificación: Media aritmética.</p>

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55



Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

Competencia específica: BGCA.1.4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas, analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

Criterios de evaluación:

BGCA.1.4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.

Método de calificación: Media aritmética.

BGCA.1.4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas, si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BGCA.1.5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.

Criterios de evaluación:

BGCA.1.5.1. Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales.

Método de calificación: Media aritmética.

BGCA.1.5.2. Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local en Andalucía y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BGCA.1.6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.

Criterios de evaluación:

BGCA.1.6.1. Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.

Método de calificación: Media aritmética.

BGCA.1.6.2. Resolver problemas de datación analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Proyecto científico.

1. El método científico. Planteamiento de hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas que puedan resolverse utilizando el método científico. Actitudes en el trabajo científico: cuestionamiento de lo obvio, necesidad de comprobación, de rigor y de precisión, apertura ante nuevas ideas.

1. El método científico. Planteamiento de hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas que puedan resolverse utilizando el método científico. Actitudes en el trabajo científico: cuestionamiento de lo obvio, necesidad de comprobación, de rigor y de precisión, apertura ante nuevas ideas.

2. Estrategias para la búsqueda de información.

1. Desarrollo de estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas a través de herramientas digitales, formatos de presentación de procesos resultados e ideas: diapositivas, gráficos, videos, pósteres, informes y otros.

2. Reconocimiento e identificación de fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.

3. Experiencias científicas de laboratorio o de campo.

1. Desarrollo de experiencias científicas de laboratorio o de campo: elaboración del diseño, planificación y realización de las mismas.

2. Desarrollo de destrezas para el contraste de hipótesis y controles experimentales.

4. Métodos de análisis de resultados científicos. Aplicación de métodos de análisis de resultados en los que se incluya la organización, representación y herramientas estadísticas: gráficos y casualidad.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/18
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

Análisis básicos de regresión y correlación.
1. Métodos de análisis de resultados científicos. Aplicación de métodos de análisis de resultados en los que se incluya la organización, representación y herramientas estadísticas: gráficos y casualidad. Análisis básicos de regresión y correlación.
5. Comunicación científica. Desarrollo de estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales. Redacción de informes y artículos científicos.
1. Comunicación científica. Desarrollo de estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales. Redacción de informes y artículos científicos.
6. La importancia de la labor científica.
1. Comunicación científica. Desarrollo de estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales. Redacción de informes y artículos científicos.
2. Valoración del papel de la mujer en la ciencia.
3. Análisis de la evolución histórica del saber científico, entendiendo la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.
B. Ecología y sostenibilidad.
1. El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).
1. Comprensión de la definición de medio ambiente.
2. Reflexión sobre el medio ambiente como motor económico y social.
3. Valoración de la importancia del desarrollo sostenible. La dehesa como modelo de desarrollo sostenible.
2. La sostenibilidad.
1. Reconocimiento de las actividades cotidianas sostenibles utilizando diferentes usos de indicadores de sostenibilidad, estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible.
2. Reflexión sobre el concepto de huella ecológica.
3. Investigación sobre las principales iniciativas locales y globales encaminadas a la implantación de un modelo sostenible.
4. El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.
3. La dinámica de los ecosistemas. Resolución de problemas sobre la dinámica de los ecosistemas: los flujos de energía, los ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre) interdependencias y las relaciones tróficas.
1. La dinámica de los ecosistemas. Resolución de problemas sobre la dinámica de los ecosistemas: los flujos de energía, los ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre) interdependencias y las relaciones tróficas.
4. El cambio climático.
1. Análisis sobre las consecuencias del cambio climático y sus repercusiones con el ciclo del carbono, sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación.
2. La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales. Parques nacionales de Andalucía: Doñana, Sierra Nevada y Sierra de las Nieves.
C. Historia de la Tierra y la vida.
1. El tiempo geológico.
1. Reflexión sobre el tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Los eones, las eras y los periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Tabla del tiempo geológico.
2. Resolución de problemas de datación absoluta y relativa. Métodos de datación directos e indirectos. Radioisótopos.
2. La historia de la Tierra.
1. Análisis de los principales acontecimientos geológicos a lo largo de la historia de la Tierra. Orogenias. Unidades geológicas de Andalucía.
2. Análisis de los principales cambios en los grandes grupos de seres vivos y justificación desde la perspectiva evolutiva. Los fósiles. Extinciones masivas y sus causas naturales. Evidencias y pruebas del proceso evolutivo. Darwinismo y neodarwinismo: la teoría sintética de la evolución. Evolución y biodiversidad.
3. Comparación de los principales grupos taxonómicos de acuerdo a sus características fundamentales. Características y clasificación de seres vivos (bacterias, arqueas, protoctistas, hongos, plantas, animales). Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Utilización de claves sencillas de identificación de seres vivos.
3. Métodos para el estudio del registro geológico.
1. Desarrollo de métodos y principios para el estudio del registro geológico. Estudio de cortes geológicos sencillos.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRbQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

2. Resolución de problemas de reconstrucción de la historia geológica de una zona.
D. La dinámica y composición terrestre.
1. La Atmósfera e hidrosfera. Análisis de la estructura, dinámica y funciones de la atmósfera y la hidrosfera.
1. La Atmósfera e hidrosfera. Análisis de la estructura, dinámica y funciones de la atmósfera y la hidrosfera.
2. La geosfera. Análisis de la estructura, composición y dinámica de la geosfera a la luz de la teoría de la tectónica de placas. Métodos de estudio directos e indirectos.
1. La geosfera. Análisis de la estructura, composición y dinámica de la geosfera a la luz de la teoría de la tectónica de placas. Métodos de estudio directos e indirectos.
3. Los procesos geológicos internos y externos.
1. Relación entre los procesos geológicos internos, el relieve y la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada uno de ellos.
2. Reflexión sobre los procesos geológicos externos, sus agentes causales y sus consecuencias sobre el relieve. Formas principales de modelado del relieve y geomorfología. La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación.
3. Identificación de los riesgos naturales y su relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.
4. Análisis de las estrategias de prevención, prevención y corrección de riesgos naturales.
4. Las rocas y los minerales.
1. Análisis de la clasificación de las rocas según su origen y composición a través del estudio y comprensión del ciclo geológico.
2. Utilización de diferentes técnicas de clasificación e identificación de minerales y rocas del entorno.
3. Análisis de la importancia de los minerales y las rocas y de sus usos cotidianos. Su explotación y uso responsable. La importancia de la conservación del patrimonio geológico.
4. Reconocimiento de los principales minerales y rocas de Andalucía y valoración de la importancia de los geoparques andaluces.
E. Fisiología e histología animal.
1. La función de nutrición. Descripción comparada de la función de nutrición, su importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
1. La función de nutrición. Descripción comparada de la función de nutrición, su importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
2. La función de relación.
1. Descripción de la función de relación, su fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino).
2. Análisis fisiológico y funcional de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores.
3. La función de reproducción.
1. Descripción comparada de la función de reproducción y la valoración de su importancia biológica con la biodiversidad andaluza.
2. Relación de las distintas estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
F. Fisiología e histología vegetal.
1. La función de nutrición.
1. Descripción de la función de nutrición, análisis del balance general del proceso de la fotosíntesis y el reconocimiento de su importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra.
2. Identificación de la composición y formación de la savia bruta y elaborada y de sus mecanismos de transporte.
2. La función de relación. Descripción de la función de relación y estudio del tipo de respuestas de los vegetales a estímulos e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.) sobre estas.
1. La función de relación. Descripción de la función de relación y estudio del tipo de respuestas de los vegetales a estímulos e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.) sobre estas.
3. La función de reproducción.
1. Análisis de la reproducción sexual y asexual desde el punto de vista evolutivo mediante el estudio de los ciclos biológicos.
2. Comparación de los distintos tipos de reproducción asexual.
3. Identificación de procesos implicados en la reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjIjBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 16/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

4. Las adaptaciones de los vegetales al medio.
1. Descripción de los tipos de adaptaciones y su relación entre las adaptaciones de determinadas especies y el ecosistema en el que se desarrollan.
2. Identificación de las principales adaptaciones en los ecosistemas andaluces y valoración de la biodiversidad de los mismos.
G. Los microorganismos y formas acelulares.
1. Concepto de microorganismo. Reconocimiento del concepto de microorganismo. Diferenciación entre microorganismos con organización celular y formas acelulares.
1. Concepto de microorganismo. Reconocimiento del concepto de microorganismo. Diferenciación entre microorganismos con organización celular y formas acelulares.
2. Las eubacterias y las arqueobacterias. Identificación de las diferencias entre las eubacterias y arqueobacterias.
1. Las eubacterias y las arqueobacterias. Identificación de las diferencias entre las eubacterias y arqueobacterias.
3. El metabolismo bacteriano.
1. Comprensión del desarrollo del metabolismo bacteriano.
2. Comprensión de simbiosis y ciclos biogeoquímicos y la valoración de su importancia ecológica.
4. Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas.
1. Estrategias de comprensión de zoonosis y epidemias.
2. Reconocimiento de organismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.
5. El cultivo de microorganismos. Descripción de técnicas de esterilización y cultivo.
1. El cultivo de microorganismos. Descripción de técnicas de esterilización y cultivo.
6. Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias.
1. Comprensión de la transferencia genética horizontal en bacterias.
2. Reconocimiento, análisis y concienciación del problema de la resistencia a antibióticos.
7. Las formas acelulares (virus, viroides y priones). Identificación de características, mecanismos de infección e importancia biológica, así como adopción de hábitos saludables.
1. Las formas acelulares (virus, viroides y priones). Identificación de características, mecanismos de infección e importancia biológica, así como adopción de hábitos saludables.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDRBQzQwMjlBMjhGMzJEOTdB	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 17/18
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3		
BGCA.1.1													X	X						X	X																			
BGCA.1.2					X	X		X							X												X							X	X	X				
BGCA.1.3					X	X						X					X							X	X	X							X	X						
BGCA.1.4					X				X	X					X									X	X									X						
BGCA.1.5				X			X		X			X	X												X								X							
BGCA.1.6			X	X											X			X							X											X				

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:10

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Biología

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/17
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA
BACHILLERATO
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

La materia de Biología se trata de una materia propia de la modalidad, aunque se elige de manera voluntaria dentro de las ofertadas por el centro para el itinerario de ciencias. Los alumnos/as suelen mostrar mucho interés por la materia pues será la base de los estudios superiores de la rama sanitaria y científica que quieren continuar tanto ciclos formativos superiores como universitarios.

También hay que destacar en el contexto de nuestra materia que tiene un valor distintivo en la PEvAU al formar parte de la fase específica de dicha prueba y que tiene la máxima puntuación para las carreras universitarias que quieren cursar.

-En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el Ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por las profesoras:

D^a Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

-Biología y geología de 4º de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4ºESO A.

-Cultura científica de 4º de ESO. 2 horas semanales a 4º A.

- Biología, geología y medio ambiente de 1º de Bachillerato. 4 horas semanales a 1º Bach A.

-Anatomía aplicada de 1º de bachillerato. 2 horas semanales a 1º Bach A

Dº Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinador de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

- Biología y Geología de 1º de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1º ESO A y B.

-Biología y geología de 3º de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3º A y B.

-Biología de 2º Bachillerato. 4 horas semanales a 2º Bach A.

-Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º Bachillerato. 2 horas semanales.

Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A Nº.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco 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.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

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

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

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) 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 las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

os criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

evalúan.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/17
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54
			

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Biología

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en cursos anteriores (Biología, Geología y ciencias ambientales y Anatomía aplicada de 1º de Bachillerato). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, *¿*), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, *¿*).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, *¿*).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. Se contemplan:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado.

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos.
- Actividades de refuerzo: actividades dirigidas a fijar aprendizajes esenciales. También son una de las herramientas para la atención a la diversidad.
- Actividades de ampliación: actividades con un mayor grado de dificultad.
- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

Hay que tener en cuenta en el diseño de las actividades para esta materia el tipo de prueba planteada desde la Universidad de Cádiz (UCA) para la Prueba de Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (PEvAU). Estas pueden plantear:

- Desarrollo de conceptos.
- Razonamiento de cuestiones.
- Interpretación de imágenes.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual será el laboratorio de Biología y Geología que cuenta con una pizarra de tiza, un proyector, equipo informático y altavoces.

El aula se divide en dos espacios, uno con pupitres dirigidos a la pizarra y proyector y otro espacio con mesas altas y taburetes pensado para realizar actividades prácticas de laboratorio.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

- *Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.
- *Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.
- *Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.
- * Apunte y presentaciones por temas.

DRIVE: También se ha creado una unidad compartida de DRIVE pues los apuntes están continuamente siendo revisados y ampliados y este medio resulta más rápido e inmediato.

-Libro de texto: Biología- 2º Bachillerato. Ed. Oxford. Proyecto educativo: GENiOX Pro.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Las pruebas escritas supondrán el principal instrumento de evaluación (trazabilidad) de esta materia. Para el diseño de estas pruebas se basa en las Directrices y orientaciones generales para las pruebas de acceso a la universidad para Biología de 2º Bachillerato, curso 2024/25, en la que se explican los criterios generales y específicos de corrección por bloques. Este documento pretende facilitar condiciones de igualdad, a todo el alumnado de 2º de Bachillerato de Andalucía para la Prueba de Acceso a la Universidad.

- Para imitar en todo momento la propuesta de pruebas de acceso a la universidad necesitaremos sesiones de

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

1:30 horas, como las sesiones son de 1 hora, si el horario lo permite se podría utilizar la hora del recreo para completar el tiempo de examen de aquellos alumnos que lo necesiten. Si dado el horario esta opción no fuera viable, se pondrían un tipo de preguntas más cortas para ajustarnos al tiempo.

El examen consta de cinco preguntas que pueden plantear el desarrollo de conceptos, razonamiento de cuestiones alrededor de conceptos base o interpretación de imágenes. La primera pregunta es de opción única. Las cuatro preguntas restantes permiten elegir entre dos opciones. Además, las cuestiones pueden plantear la combinación de saberes básicos entre bloques afines.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SENECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SENECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SENECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN:

A lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje las profesoras propondrán actividades de refuerzo para aquellos alumnos/as que obtengan una calificación menor a 5 en los criterios de aprendizaje. En cada curso la profesora valorará si es necesaria realizar una prueba escrita recopilatorio de los criterios trabajados en el trimestre para poder evaluar a los alumnos que obtengan una calificación menor a 5 en la media de las competencias específicas.

Para aquellos alumnos que cuya media de todas las competencias sea menor a 5 en la convocatoria ordinaria de Mayo se elaborará un informe para el periodo extraordinario de Junio. Dicho informe indicará los criterios no superados por el alumno/a y propondrá actividades didácticas para trabajar durante este periodo extraordinario dichos criterios. En el periodo establecido se fijará por parte del centro un día y fecha concreta donde el alumno/a realizará una prueba escrita con actividades del mismo tipo que las que se propusieron en el informe de junio.

La calificación de la evaluación extraordinaria será una media de los criterios superados en junio y la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: La base química de la vida. Agua y sales minerales.
- UP.2/SA.2: Los glúcidos.
- UP.3/SA.3: Los lípidos.
- UP.4/SA.4: Las proteínas. Las enzimas.
- UP.5/SA.5: Los ácidos nucleicos. Vitaminas.
- UP.6/SA.6: La membrana celular. Técnicas de estudio citológicas.
- UP.7/SA.7: El citoplasma: orgánulos no membranosos.
- UP.8/SA.8: El citoplasma: orgánulos membranosos.
- UP.9/SA.9: El núcleo y el ciclo celular.
- UP.10/SA.10: Catabolismo.
- UP.11/SA.11: Anabolismo.
- UP.12/SA.12: La base de la herencia.
- UP.13/SA.13: La expresión del mensaje genético. Ingeniería genética.
- UP.14/SA.14: Biotecnología aplicada a la industria, a la salud y al medioambiente.
- UP.15/SA.15: El sistema inmunitario.
- UP.16/SA.16: Enfermedades infecciosas e inmunización. Alteraciones del sistema inmunitario.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades extraescolares y complementarias están recogidas en el Anexo III de la programación. Se detallan aquí para Biología de 2º de Bachillerato

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Visita Guiada Universidad de Granada

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:
8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:
8.3. Observaciones:
9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.
Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptorios operativos:
STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptorios operativos:
CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

Descriptorios operativos:
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptorios operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptorios operativos:
CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia digital.
Descriptorios operativos:
CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

10. Competencias específicas:

Denominación
BIOL.2.1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos con precisión, utilizando diferentes formatos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.
BIOL.2.2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.
BIOL.2.3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.
BIOL.2.4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.
BIOL.2.5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la Biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.
BIOL.2.6. Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/17
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: BIOL.2.1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos con precisión, utilizando diferentes formatos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BIOL.2.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BIOL.2.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BIOL.2.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: BIOL.2.2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BIOL.2.2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BIOL.2.2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica ante informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas o bulos.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: BIOL.2.3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BIOL.2.3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BIOL.2.3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos propios de Andalucía.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: BIOL.2.4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BIOL.2.4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y recursos adecuados.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BIOL.2.4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: BIOL.2.5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la Biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BIOL.2.5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables, propios y de los miembros de</p>	

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

la comunidad educativa, y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la Biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos, proponiendo medidas para el cambio positivo hacia un modo de vida más saludable y sostenible. Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: BIOL.2.6. Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.
Criterios de evaluación:
BIOL.2.6.1. Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas. Método de calificación: Media aritmética.
BIOL.2.6.2. Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión. Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

Cód. Centro: 11700470

A. Las biomoléculas.
1. Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas.
1. Reconocimiento de las características generales y diferencias entre las biomoléculas orgánicas e inorgánicas. Comprensión de los enlaces químicos y su importancia biológica.
2. Elaboración de modelos y representaciones que faciliten la identificación de los principales grupos funcionales y la comprensión de la naturaleza de los componentes moleculares de la célula, tanto orgánicos como inorgánicos.
2. Las moléculas y los iones inorgánicos: agua y sales minerales.
1. Desarrollar destrezas que relacionen las características químicas y funciones biológicas del agua y las sales minerales.
3. Las moléculas orgánicas: Glúcidos, lípidos, prótidos y ácidos nucleicos.
1. Comprensión de las características químicas, isomerías, enlaces y funciones de los monosacáridos (pentosas, hexosas en sus formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones), disacáridos y polisacáridos con mayor relevancia biológica.
2. Diferenciación de los lípidos saponificables y no saponificables: comprensión de sus características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas.
3. Identificación de las proteínas: comprensión de sus características químicas, estructura, función biológica, papel biocatalizador.
4. Reconocimiento de los ácidos nucleicos: diferenciación de tipos, características químicas, estructura y función biológica.
5. Aplicación de metodología práctica en laboratorio para identificar las distintas moléculas orgánicas.
4. Las vitaminas y sales.
1. Comprensión de su función biológica como cofactores enzimáticos.
2. La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables. Estrategias de comprensión para valorar la importancia de su incorporación en la dieta, poniendo en valor las características de la dieta mediterránea.
B. Genética molecular.
1. El ADN.
1. Comprensión del concepto de ADN y su modelo estructural. Comprensión de concepto de gen.
2. Desarrollo de experiencias en laboratorio.
2. Los genomas procariota y eucariota.
1. Identificación de los genomas procariota y eucariota.
2. Comprensión de las características generales y diferencias entre ellos.
3. Mecanismo de replicación del ADN.
1. Reconocimiento de las etapas de la replicación.
2. Manejo de las diferencias entre el modelo eucariota y el modelo procariota.
4. El ARN.
1. Reconocimiento de tipos y funciones.
5. La expresión génica.
1. La expresión génica: reconocimiento modelo procariota y modelo eucariota.
2. El código genético: reconocimiento de sus características y resolución de problemas.
3. Regulación de la expresión génica: reconocimiento de su importancia en la diferenciación celular.

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

6. Las mutaciones.
1. Reconocimiento del concepto de mutación.
2. Comprensión de su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad.
3. Valoración de la biodiversidad en Andalucía.
C. Biología celular.
1. La teoría celular.
1. Identificación de la teoría celular.
2. Desarrollo de destrezas para analizar sus implicaciones biológicas.
2. La microscopía óptica y electrónica.
1. Diferenciación entre microscopía óptica y electrónica.
2. Desarrollo de estrategias de análisis de imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras.
3. La membrana plasmática.
1. La membrana plasmática: identificación de la ultraestructura y propiedades.
2. El proceso osmótico: desarrollo de estrategias de análisis de su repercusión sobre la célula eucariota animal, vegetal y procariota.
3. El transporte a través de la membrana plasmática: identificación de mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos.
4. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas.
1. Reconocimiento de estructura y función básica de los orgánulos celulares eucariotas y procariotas.
2. Identificación de modelos de organización en eucariotas y procariotas. Células animales y vegetales.
5. El ciclo celular. Identificación de fases y mecanismos de regulación.
1. El ciclo celular. Identificación de fases y mecanismos de regulación.
6. La mitosis y la meiosis.
1. Identificación y reconocimiento de fases y función biológica.
2. Necesidad biológica de la meiosis en reproducción sexual.
3. Valoración de la importancia de la meiosis en la evolución de los seres vivos.
4. Desarrollo de experiencias de laboratorio para identificación de fases de mitosis y meiosis en células.
7. El cáncer.
1. Comprensión de la relación con las mutaciones y la alteración del ciclo celular.
2. Identificación de los avances biomédicos frente al cáncer en Andalucía.
3. Sensibilización frente a medidas a tomar para la prevención del cáncer. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.
D. Metabolismo.
1. Concepto de metabolismo.
1. Comprensión de conceptos de anabolismo y catabolismo: Identificación de las diferencias.
2. Estrategias de interpretación de reacciones metabólicas: metabolismo aeróbico y anaeróbico.
3. Desarrollo de destrezas para el cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos.
4. Reconocimiento de procesos de regulación del metabolismo.
2. Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica.
1. Reconocimiento de procesos implicados en la respiración celular anaeróbica (glucólisis y fermentación).
2. Reconocimiento de procesos implicados en la respiración celular aeróbica (β -oxidación de los ácidos grasos, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa).
3. Principales rutas de anabolismo heterótrofo y autótrofo.
1. Principales rutas de anabolismo heterótrofo: síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos.
2. Principales rutas de anabolismo autótrofo: fotosíntesis y quimiosíntesis.
3. Reconocimiento de su importancia biológica.
4. Aplicaciones industriales del proceso de fermentación. Valoración de las fermentaciones en numerosos procesos industriales, reconociendo sus aplicaciones en Andalucía y su relación con la mejora de la sostenibilidad.

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/17
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

1. Aplicaciones industriales del proceso de fermentación. Valoración de las fermentaciones en numerosos procesos industriales, reconociendo sus aplicaciones en Andalucía y su relación con la mejora de la sostenibilidad.
E. Ingeniería genética y biotecnología.
1. Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones.
1. Reconocimiento e identificación de técnicas de ingeniería genética: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.
2. Reproducción de modelos de técnicas de ingeniería genética.
3. Valoración de la importancia de estas técnicas para el avance en biomedicina.
2. Importancia de la biotecnología.
1. Reconocimiento y comprobación de la importancia de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc.
2. Valoración del papel destacado de los microorganismos en aplicaciones biotecnológicas, obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en mejora del medio ambiente.
3. Reconocimiento y valoración del desarrollo de la biotecnología en Andalucía.
F. Inmunología.
1. La Inmunidad.
1. Análisis del concepto de inmunidad.
2. Identificación de las barreras externas y su importancia al dificultar la entrada de patógenos.
3. Diferenciación entre inmunidad innata y específica.
2. Inmunidad específica.
1. Comparación entre los mecanismos de acción de inmunidad humoral y celular y la identificación de las células responsables.
2. Análisis de la estructura de los anticuerpos e identificación de los tipos de mecanismos de reacción antígeno-anticuerpo.
3. Inmunidad natural y artificial o adquirida.
1. Comparación de los mecanismos de acción de inmunidad artificial y natural, pasiva y activa.
2. Comprensión de los conceptos de vacunas y sueros.
4. Enfermedades y patologías del sistema inmunitario.
1. Análisis de las fases de las enfermedades infecciosas.
2. Identificación de las causas de las principales patologías del sistema inmunitario: relevancia clínica de las mismas.
3. Reflexión de la importancia de investigación en inmunología para la mejora de la salud de las personas y la situación de esta investigación en Andalucía.

VERIFICACIÓN	q3pmCSREY1RkUyNEU3RkFFN0lyQzly	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 16/17
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

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

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
BIOL.2.1			X			X							X	X								X		X									X					
BIOL.2.2		X			X	X								X	X											X						X				X		
BIOL.2.3		X							X					X										X	X	X							X		X			
BIOL.2.4					X			X						X										X	X		X							X				
BIOL.2.5		X	X				X		X						X										X	X		X										
BIOL.2.6			X	X									X	X										X	X							X						

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:38

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/15
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE
BACHILLERATO
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

La materia de Ciencias de la Tierra y el medio ambiente se trata de una materia optativa propia de la comunidad que se elige de manera voluntaria dentro de las ofertadas por el centro. La mayoría de los alumnos/as que cursan esta materia cursan también Biología impartida por nuestro departamento.

-En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el Ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por los profesores:

D^a Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

-Biología y geología de 4^o de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4^oESO A.

-Cultura científica de 4^o de ESO. 2 horas semanales a 4^o A.

- Biología, geología y medio ambiente de 1^o de Bachillerato. 4 horas semanales a 1^o Bach A.

-Anatomía aplicada de 1^o de bachillerato. 2 horas semanales a 1^o Bach A

D^o Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinador de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

- Biología y Geología de 1^o de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1^o ESO A y B.

-Biología y geología de 3^o de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3^o A y B.

-Biología de 2^o Bachillerato. 4 horas semanales a 2^o Bach A.

-Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2^o Bachillerato. 2 horas semanales.

Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable,

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco 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.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.
- d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

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

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

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) 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 las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

os criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que evalúan.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzMOU4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A Nº.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/15
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en cursos anteriores (Biología, Geología y ciencias ambientales y Anatomía aplicada de 1º de Bachillerato). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, *¿*), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, *¿*).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, *¿*).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. Se contemplan:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos.
- Actividades de refuerzo: actividades dirigidas a fijar aprendizajes esenciales. También son una de las herramientas para la atención a la diversidad.
- Actividades de ampliación: actividades con un mayor grado de dificultad.

Entre las actividades de ampliación podemos destacar: trabajos de investigación sobre aspectos de la situación de aprendizaje y trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias, departamentos o programas del centro como Ecoescuela o el Programa CIMA.

- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual será el laboratorio de Biología y Geología que cuenta con una pizarra de tiza, un proyector, equipo informático y altavoces.

El aula se divide en dos espacios, uno con pupitres dirigidos a la pizarra y proyectos y otro espacio con mesas altas y taburetes pensado para realizar actividades prácticas de laboratorio.

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

- *Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.
- *Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.
- *Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.
- * Apunte y presentaciones por temas.

DRIVE: También se ha creado una unidad compartida de DRIVE pues los apuntes están continuamente siendo revisados y ampliados y este medio resulta más rápido e inmediato.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SENECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SENECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SENECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzMOU4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

aritmética de las competencias específicas evaluadas.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN:

A lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje las profesoras propondrán actividades de refuerzo para aquellos alumnos/as que obtengan una calificación menor a 5 en los criterios de aprendizaje. En cada curso la profesora valorará si es necesaria realizar una prueba escrita recopilatorio de los criterios trabajados en el trimestre para poder evaluar a los alumnos que obtengan una calificación menor a 5 en la media de las competencias específicas.

Para aquellos alumnos que cuya media de todos las competencias sea menor a 5 en la convocatoria ordinaria de Mayo se elaborará un informe para el periodo extraordinario de Junio. Dicho informe indicará los criterios no superados por el alumno/a y propondrá actividades didácticas para trabajar durante este periodo extraordinario dichos criterios. En el periodo establecido se fijará por parte del centro un día y fecha concreta donde el alumno/a realizará una prueba escrita con actividades del mismo tipo que las que se propusieron en el informe de junio. La calificación de la evaluación extraordinaria será una media de los criterios superados en junio y la calificación obtenida en la prueba extraordinaria.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: Detectives climáticos: análisis de la calidad del agua. Fase I.
- UP.2/SA.2: Detectives climáticos: dinámica y contaminación de las capas fluidas. Fase II.
- UP.3/SA.3: Detectives climáticos: gestión y desarrollo sostenible. Fase III.
- UP.4/SA.4: Los riesgos geológicos.
- UP.5/SA.5: Biosfera y Biotecnología.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades extraescolares y complementarias están recogidas en el Anexo III de la programación. Se detallan aquí para Ciencias de la tierra y el medio ambiente de 2º de Bachillerato

- Visita Guiada Universidad de Granada
- Visita al entorno de la localidad para la realización de estudios medioambientales.

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/15
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptorios operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptorios operativos:
STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptorios operativos:
CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptorios operativos:
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptorios operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno,

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzMOU4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.

CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.

CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

10. Competencias específicas:

Denominación

CCTI.2.1.Comprender el funcionamiento de la Tierra y de los sistemas terrestres y sus interacciones, aplicando dinámica de sistemas, como fundamento para la identificación de las repercusiones globales de algunos hechos aparentemente locales y viceversa.

CCTI.2.2.Conocer y valorar la influencia de los procesos geológicos en el medio ambiente y en la vida humana, evaluando el potencial ambiental geológico, hidrológico y energético de Andalucía para fomentar el desarrollo sostenible futuro de nuestra comunidad.

CCTI.2.3.Conocer, analizar y valorar las posibilidades de utilización de los recursos naturales y las causas que dan lugar a riesgos naturales derivados de la explotación de dichos recursos, concibiendo otros modelos dirigidos a preservar el equilibrio del medio ambiente.

CCTI.2.4.Investigar científicamente extrayendo conclusiones sobre los problemas ambientales, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo actitudes favorables hacia el respeto y la protección del medio ambiente.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/15
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: CCTI.2.1.Comprender el funcionamiento de la Tierra y de los sistemas terrestres y sus interacciones, aplicando dinámica de sistemas, como fundamento para la identificación de las repercusiones globales de algunos hechos aparentemente locales y viceversa.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCTI.2.1.1. Realizar modelos de sistemas considerando las distintas variables, analizando la interdependencia de sus elementos. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.1.2. Aplicar la dinámica de sistemas a los cambios ambientales ocurridos como consecuencia de la aparición de la vida y las actividades humanas a lo largo de la historia. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.1.3. Identificar los recursos, riesgos e impactos, asociándolos a la actividad humana a lo largo de la historia. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.1.4. Comprender los tipos de instrumentos de información ambiental. Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: CCTI.2.2.Conocer y valorar la influencia de los procesos geológicos en el medio ambiente y en la vida humana, evaluando el potencial ambiental geológico, hidrológico y energético de Andalucía para fomentar el desarrollo sostenible futuro de nuestra comunidad.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCTI.2.2.1. Conocer los flujos de energía y los riesgos geológicos. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.2.2. Valorar los riesgos geológicos en Andalucía en su contexto geológico y su potencial ambiental. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.2.3. Comprender el relieve como la interacción de la dinámica interna y externa. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.2.4. Valorar el desarrollo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible. Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: CCTI.2.3.Conocer, analizar y valorar las posibilidades de utilización de los recursos naturales y las causas que dan lugar a riesgos naturales derivados de la explotación de dichos recursos, concibiendo otros modelos dirigidos a preservar el equilibrio del medio ambiente.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCTI.2.3.1. Conocer y valorar medidas de ahorro en el consumo de agua, a nivel doméstico, industrial y agrícola. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.3.2. Diseñar mapas y gráficos de calidad de agua de ríos y acuíferos andaluces. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.3.3. Analizar los riesgos ambientales en la contaminación de ríos y acuíferos andaluces, proponiendo medidas que la eviten o disminuyan. Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: CCTI.2.4.Investigar científicamente extrayendo conclusiones sobre los problemas ambientales, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo actitudes favorables hacia el respeto y la protección del medio ambiente.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCTI.2.4.1. Investigar y extraer conclusiones sobre cuestiones ambientales a partir de distintas fuentes de información, usando las TIC. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.4.2. Proponer medidas que favorezcan la disminución de la contaminación del medio ambiente. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCTI.2.4.3. Identificar los riesgos climáticos, valorando los factores que contribuyen a favorecerlos y los factores que contribuyen a paliar sus efectos. Método de calificación: Media aritmética.</p>

12. Saberes básicos:

<p>A. Medio ambiente y fuentes de información ambiental.</p> <p>1. Comprensión del concepto de medio ambiente y de las ciencias ambientales, así como manejo de las definiciones relacionadas: recurso, riesgo, impacto.</p>

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzMOU4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

2. Análisis de la Tierra como sistema: estudio del origen de los subsistemas terrestres y los cambios ambientales más importantes acaecidos en la atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la historia geológica de planeta.
3. Interpretación de las principales interacciones entre los subsistemas terrestres.
4. Conocimiento de las principales fuentes de información medioambiental: teledetección, radiometría, simulación medioambiental, etc.
5. Comprensión del funcionamiento de la red de información ambiental de Andalucía y valoración de sus implicaciones (REDIAM).
B. Geosfera y riesgos geológicos.
1. Conocimiento de las manifestaciones de la energía interna y externa de la Tierra a través del estudio de la dinámica terrestre, los agentes y los procesos geológicos.
2. Comprensión de los fenómenos implicados en la formación del relieve terrestre.
3. Estudio y análisis de los riesgos geológicos internos: sísmico y volcánico, destacando su relación con la tectónica de placas.
4. Identificación y comprensión de los riesgos geológicos externos: fluviales, gravitacionales, y litorales.
5. Reconocimiento de las medidas de planificación de riesgos valorando su importancia.
6. Determinación y localización de los principales riesgos geológicos en Andalucía.
7. Análisis de las distintas fuentes de energía de la Tierra: combustibles fósiles, energía geotérmica y energía nuclear de fisión, evaluando en cada caso sus implicaciones medioambientales, económicas y sociales.
8. Identificación de los recursos minerales metálicos y no metálicos y las rocas industriales, comprendiendo el impacto de su extracción y valorando la importancia económica y social de la minería en Andalucía.
C. Dinámica de las capas fluidas.
1. Estudio de la atmósfera, mediante el análisis de su composición, la comprensión de su estructura, la identificación de sus principales propiedades, así como las funciones. Interpretación del balance energético global.
2. Comprensión de los aspectos generales de la dinámica atmosférica: humedad atmosférica y precipitaciones; presión atmosférica y circulación general, estabilidad e inestabilidad atmosféricas, tiempo y clima.
3. Desarrollo de las destrezas necesarias para la interpretación de mapas meteorológicos.
4. Determinación de los riesgos climáticos más frecuentes y la relación de los climas de Andalucía con la aparición de los mismos.
5. Análisis de la distribución del agua en el planeta a través del estudio del ciclo hidrológico y mediante la comprensión de los procesos implicados.
6. Evaluación de los recursos hídricos de Andalucía, análisis de la planificación hídrica y sensibilización sobre la problemática ambiental asociada.
7. Identificación y estudio de los recursos energéticos relacionados con la atmósfera y el agua en el pasado, en el presente y en el futuro en Andalucía.
D. Contaminación de las capas fluidas.
1. Comprensión del concepto de la contaminación atmosférica, asociación de los contaminantes atmosféricos con su origen y reconocimiento de las consecuencias sociales, ambientales y sanitarias que producen.
2. Relación del grado de contaminación de la atmósfera con los factores que influyen su dispersión.
3. Investigación y descripción de las principales medidas de detección, prevención y corrección de la contaminación atmosférica.
4. Tipificación, análisis y desarrollo de estrategias para la disminución de los efectos locales, regionales y globales de la contaminación atmosférica: islas térmicas, smog, ruido, lluvia ácida, destrucción de la capa de ozono, el calentamiento global y el cambio climático terrestre.
5. Búsqueda de información sobre los principales focos de contaminación atmosférica en Andalucía y la calidad del aire en las ciudades andaluzas, comprendiendo la importancia de las Redes de vigilancia y control.
6. Conocimiento y descripción del origen de la contaminación hídrica, estableciendo relaciones entre el tipo de contaminante y sus efectos, y valorando los factores que influyen en la autodepuración del agua.
7. Estudio de parámetros indicadores de la calidad del agua.
8. Identificación y análisis de los principales efectos de la contaminación en aguas superficiales, subterráneas y marinas (eutrofización, mareas negras, intrusión marina), así como el desarrollo de estrategias para su disminución.
9. Sensibilización sobre la importancia de la depuración de las aguas residuales.
10. Desarrollo de destrezas para la comprensión de los efectos del consumo y el uso del agua en Andalucía.
11. Búsqueda de información sobre los principales focos de contaminación hídrica en Andalucía.
E. La biosfera.
1. Estudio de la composición y el funcionamiento del ecosistema, desarrollando destrezas para la comprensión de las relaciones, flujos, ciclos y dinámicas que se establecen en el mismo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzMOU4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/15
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

2. Sensibilización sobre la importancia de la biodiversidad de los ecosistemas, relación de las actividades humanas con su disminución y análisis de los riesgos que supone su disminución.
3. Conocimiento de los recursos de la biosfera: agrícolas, ganaderos, forestales, pesqueros y patrimoniales.
4. Identificación de los distintos ecosistemas andaluces, analizando el nivel de conservación de cada uno de ellos y valoración de la riqueza en biodiversidad que posee Andalucía.

F. Gestión y desarrollo sostenible.

1. Desarrollo de destrezas para la comprensión de las relaciones entre el medio ambiente y la sociedad, analizando los distintos modelos de desarrollo.
2. Identificación y diferenciación de los principales instrumentos de gestión ambiental: la evaluación de impacto ambiental, la ordenación del territorio y la educación ambiental.
3. Búsqueda de información sobre las figuras de protección de los espacios naturales, localización de los principales espacios protegidos en Andalucía y sensibilización sobre la necesidad de protección de estos espacios.
4. Conocimiento y manejo de las principales herramientas del Derecho ambiental: el delito ecológico, las leyes ambientales y los convenios internacionales.
5. Búsqueda de información sobre la obtención de materias primas y sus repercusiones sociales y medioambientales.
6. Estudio sobre el uso de los materiales y la evolución de la Humanidad.
7. Investigación sobre la influencia de los nuevos materiales en el desarrollo futuro de la sociedad.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzREN0EzQ0YzM0U4REU3MDZG	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/15
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



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

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3				
CCTI.2.1	X																								X																	
CCTI.2.2			X							X															X	X		X														
CCTI.2.3			X							X															X	X		X														
CCTI.2.4		X		X						X															X	X		X		X												

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:19:27

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CULTURA CIENTÍFICA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

4º de E.S.O. Cultura Científica

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDNkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CULTURA CIENTÍFICA
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

- La materia de Cultura Científica de 4ºESO es optativa, los alumnos/as la han elegido. Se oferta para todos los itinerarios, si bien la suelen coger alumnado de la modalidad de ciencias y más en concreto los que han cogido Biología y Geología.
- Partimos pues de una buena predisposición hacia nuestra materia, ya que por su metodología ofrece poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las materias de nuestro departamento en cursos anteriores.
- En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

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

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

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

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por las profesoras:
 D^a Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:
 -Biología y geología de 4º de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4ºESO A.
 -Cultura científica de 4º de ESO. 2 horas semanales a 4º A.
 - Biología, geología y medio ambiente de 1º de Bachillerato. 4 horas semanales a 1º Bach A.
 -Anatomía aplicada de 1º de bachillerato. 2 horas semanales a 1º Bach A
 Dº Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinadora de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:
 - Biología y Geología de 1º de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1º ESO A y B.
 -Biología y geología de 3º de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3º A y B.
 -Biología de 2º Bachillerato. 4 horas semanales a 2º Bach A.
 -Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º Bachillerato. 2 horas semanales.

Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

4. Objetivos de la etapa:

- Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:
- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
 - b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
 - c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
 - d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
 - e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
 - f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
 - g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
 - h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

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

- a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
- b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
- e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.
- f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
- g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
- h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

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

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

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

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

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

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

os criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que evalúan.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

CONCRECIÓN ANUAL
4º de E.S.O. Cultura Científica

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en el curso anterior (Biología y Geología de 3º ESO). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, ¿), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos,...).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, ¿).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Cultura Científica de 4º ESO se pueden clasificar en:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar, así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado. Para estas actividades introductorias o de motivación podemos partir de

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

estrategias como la visualización de un vídeo corto (Youtube o Tiktok que ahora llama mucho su atención), comentario de una noticia de prensa digital, o la presentación de una problemática. Son las que deben iniciar la secuencia de aprendizaje.

- Actividades diagnósticas: Para que el aprendizaje sea significativo hay que generar nuevos aprendizajes a partir de los conocimientos previos del alumnado. Por lo tanto, es necesario que el profesor/a detecte dichos conocimientos. Las estrategias más utilizadas son el torbellino de ideas o las actividades iniciales como test o cuestionarios moodle.

- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos. Las más utilizadas serán:

* Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica. Destacan en cultura científica el trabajo con artículos científicos y artículos de publicaciones científicas para determinar la veracidad de la fuente.

* Elaboración de glosarios.

* Elaboración de esquemas y mapas conceptuales. En la unidad de Enfermedades se harán múltiples esquemas de clasificación de enfermedades atendiendo a varios criterios. También de especial relevancia en el estudio del universo y los distintos cuerpos celestes objeto de estudio.

* Búsqueda de información (internet) y utilización de distintas IA como ChatGPT, no podemos obviar estas nuevas herramientas que están revolucionando el mundo de las TIC y a toda la sociedad. Guiaremos en cultura científica el buen uso de los motores de búsqueda trabajando criterios para determinando su fiabilidad.

* Utilización de aplicaciones móviles educativas como por ejemplo grabación del procedimiento de unas prácticas de laboratorio para su posterior edición y publicación en las redes sociales del centro.

* Diseñar y realizar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga de manifiesto todas las fases del método científico. Este será el pilar de las situaciones de aprendizaje en Cultura Científica en la que muchos productos finales es la elaboración a modo de publicación científica de una pequeña investigación sobre la temática estudiada.

* Exposición oral de los resultados con ayuda de una presentación elaborada por el propio alumnado. En Cultura Científica algunos productos finales de las situaciones de aprendizaje es la realización de una presentación oral con un soporte digital que será valorado por los mismos compañeros/as utilizando una rúbrica que proporciona la profesora y que enseñar a utilizar.

* Supuestos prácticos: como interpretación de una analítica de sangre, diagnóstico de una enfermedad con pacientes hipotéticos.

* Resolución de cuestiones abiertas y de problemas numéricos. Se aplicará en la fase de análisis de resultados del método científico, además utilizaremos Excel para analizar los datos y presentar los resultados.

- Actividades de refuerzo y ampliación: Las actividades de refuerzo y ampliación están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, y ritmos de aprendizajes. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes. Entre las actividades de refuerzo podemos destacar: Elaboración de mapas conceptuales sencillos, Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora y matemática, Actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.

Entre las actividades de ampliación podemos destacar: Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje. Trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias y departamentos o programas del centro como CIMA.

- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.

- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

La secuencia de actividades que se seguirá para cada situación de aprendizaje será la siguiente: - En la primera sesión de cada situación de aprendizaje se realizarán actividades para evaluación de conocimientos previos y de motivación.

- En las siguientes sesiones de situación se propondrán actividades de desarrollo de dificultad creciente, terminando cada grupo de contenidos con una actividad de investigación, un trabajo monográfico o un proyecto (Producto final).

- Se irán planteando durante este periodo actividades de refuerzo en respuesta a la dificultad observada en el proceso. Cualesquiera de las actividades de desarrollo y consolidación pueden ser diariamente utilizada como evaluables.

Plan de lectura

Las INSTRUCCIONES DE 21 DE JUNIO DE 2023, DE LA VICECONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

YFORMACIÓN PROFESIONAL, SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA LECTURA PARA EL DESPLIEGUE DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA determinan que:

¿Todos los centros docentes configurarán en su horario lectivo semanal para las diferentes áreas de Educación Primaria y materias o ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria un tiempo diario no inferior a 30 minutos en todos los niveles para el desarrollo planificado de la lectura¿.

La propuesta de nuestro centro consiste en un calendario trimestral que establece el horario por semanas (primera hora, segunda¿) para todas las materias que se imparten en la ESO.

Los departamentos didácticos elaboran un documento con la propuesta de lecturas a trabajar en su materia. Nuestro departamento propone una selección de textos científicos (fragmentos de libros, noticias de actualidad, biografías¿) encuadrados en la SdA que se esté trabajando en el calendario de lectura que se establezca para el trimestre.

4. Materiales y recursos:

Espacios:

- El aula habitual que cuenta con Pizarra digital con acceso a internet.
- Laboratorio de Biología y Geología.

Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

- *Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.
- *Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.
- *Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.
- * Apunte y presentaciones por temas.
- Libro de texto: Cultura Científica 4º ESO, Editorial Anaya. Proyecto educativo -suma piezas-

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SENECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SENECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SENECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

UP.1/SA.1: La ciencia y la información científica- 1ºTrimestre

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

- UP.2/SA.2: Las enfermedades y los problemas sanitarios - 1ºTrimestre
- UP.3/SA.3: Conservación de la salud y la calidad de vida- 2ºTrimestre
- UP.4/SA.4: Los materiales y la sociedad - 2ºTrimestre
- UP.5/SA.5: Medioambiente y sostenibilidad - 3ºTrimestre
- UP.6/SA.6: El conocimiento del universo- 3ºTrimestre

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- CC_4ESO_SdA1_ Información científica y usos de herramientas TIC
- CC_4ESO_SdA2_El Universo

7. Actividades complementarias y extraescolares:

- Se proponen para la materia Cultura Científica de 4º ESO las siguientes actividades:
- Participación en la -Semana de la Ciencia y la Tecnología- de la Universidad de Cádiz.
 - Estudio de flora y fauna del entorno cercano. A lo largo del curso según la climatología
 - Avistamiento de Cetáceos y aves migratorias en la costa gaditana
 - Visita al invernadero local de pistachos y pitaya.

Cód.Centro: 11700470

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.

CC2. Analiza y asume fundamentalmente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

experiencia como una oportunidad para aprender.

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

Descriptorios operativos:

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

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

Descriptorios operativos:

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

10. Competencias específicas:

Denominación
CCI.4.1.Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Ciencia y la Tecnología para interpretar los problemas medioambientales a nivel mundial, español y andaluz, así como para analizar y valorar las repercusiones del desarrollo científico en general y sus aplicaciones.
CCI.4.2.Utilizar con solvencia y responsabilidad diversas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando las destrezas básicas para la selección y utilización de la información de carácter científico proveniente de las mismas.
CCI.4.3.Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida actuales, desarrollando actitudes y hábitos de salud personal, afianzando el respeto hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible.
CCI.4.4.Desarrollar hábitos de trabajo en equipo, de debate y evaluación sobre propuestas y aplicaciones de los últimos avances científicos, en relación con el estudio del Universo, que aparecen en los medios de comunicación, y los realizados en la Comunidad Autónoma Andaluza.
CCI.4.5.Conocer y valorar los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, reconociendo las aportaciones del conocimiento científico al descubrimiento y uso de materiales, y cómo esto ha influenciado en la sociedad humana, a lo largo de la historia.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDNkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



11. Criterios de evaluación:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

<p>Competencia específica: CCI.4.1.Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Ciencia y la Tecnología para interpretar los problemas medioambientales a nivel mundial, español y andaluz, así como para analizar y valorar las repercusiones del desarrollo científico en general y sus aplicaciones.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCI.4.1.1. Identificar los principales problemas medioambientales, universales y andaluces, las causas que los provocan y los factores que los intensifican, así como predecir sus consecuencias y proponer soluciones a los mismos. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.1.2. Valorar las graves implicaciones sociales, tanto en la actualidad como en el futuro, de la sobreexplotación de recursos naturales a nivel global y a nivel local Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.1.3. Justificar la necesidad de buscar nuevas fuentes de energía no contaminantes y económicamente viables, para mantener el estado de bienestar de la sociedad actual. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.1.4. Comparar el estado de desarrollo de las energías renovables en Andalucía con respecto al resto de España y del mundo. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: CCI.4.2.Utilizar con solvencia y responsabilidad diversas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando las destrezas básicas para la selección y utilización de la información de carácter científico proveniente de las mismas.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCI.4.2.1. Obtener, seleccionar y valorar informaciones relacionadas con temas científicos de la actualidad. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.2.2. Valorar la importancia que tiene la investigación y el desarrollo tecnológico en la actividad cotidiana. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.2.3. Comunicar conclusiones e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente las tecnologías de la información y comunicación para transmitir conclusiones propias argumentadas. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: CCI.4.3.Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida actuales, desarrollando actitudes y hábitos de salud personal, afianzando el respeto hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCI.4.3.1. Reconocer que la salud no es solamente la ausencia de afecciones. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.3.2. Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.3.3. Conocer las principales características del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades mentales, entre otras, así como los principales tratamientos y la importancia de las revisiones preventivas. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.3.4. Valorar la importancia de adoptar medidas preventivas que eviten los contagios y prioricen los controles médicos periódicos y los estilos de vida saludables. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.3.5. Argumentar sobre la necesidad de una gestión sostenible de los recursos que proporciona la Tierra. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.3.6. Conocer el sistema de salud de Andalucía valorando su importancia para el bienestar de la sociedad andaluza. Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>CCI.4.3.7. Conocer y valorar el trabajo de investigación biomédica que se desarrolla en Andalucía. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: CCI.4.4.Desarrollar hábitos de trabajo en equipo, de debate y evaluación sobre propuestas y aplicaciones de los últimos avances científicos, en relación con el estudio del Universo, que aparecen en los medios de comunicación, y los realizados en la Comunidad Autónoma Andaluza.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>CCI.4.4.1. Conocer, mediante búsquedas por la web, las teorías que han surgido sobre el origen del Universo (Big</p>

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDNkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

Bang). Método de calificación: Media aritmética.
CCI.4.4.2. Señalar qué observaciones ponen de manifiesto la existencia de un agujero negro, y cuáles son sus características. Método de calificación: Media aritmética.
CCI.4.4.3. Describir la organización del Universo y cómo se agrupan las estrellas y los planetas. Método de calificación: Media aritmética.
CCI.4.4.4. Conocer y valorar las aportaciones de los centros de investigación y observatorios astronómicos en Andalucía. Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: CCI.4.5. Conocer y valorar los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, reconociendo las aportaciones del conocimiento científico al descubrimiento y uso de materiales, y cómo esto ha influenciado en la sociedad humana, a lo largo de la historia.
Criterios de evaluación:
CCI.4.5.1. Realizar estudios sencillos y presentar conclusiones sobre aspectos relacionados con los materiales y su influencia en el desarrollo de la Humanidad. Método de calificación: Media aritmética.
CCI.4.5.2. Conocer los principales métodos de obtención de materias primas y sus posibles repercusiones sociales y medioambientales. Método de calificación: Media aritmética.
CCI.4.5.3. Conocer las aplicaciones de los nuevos materiales en campos tales como la electricidad y la electrónica, entre otros. Método de calificación: Media aritmética.
CCI.4.5.4. Conocer las principales zonas de explotación de recursos materiales en Andalucía, y comprender su impacto medioambiental y su proceso de reconversión a modelos de producción más sostenibles. Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Avances tecnológicos e impacto ambiental.
1. Valoración de los problemas ambientales actuales en el mundo y Andalucía y su relación con su desarrollo científico-tecnológico.
2. Determinación de la influencia de los impactos ambientales de la sociedad actual y futura.
3. Análisis de la utilización de energías limpias y renovables, como la pila de combustible.
4. Reflexión del estado de desarrollo en Andalucía de las energías renovables.
5. Gestión sostenible de los recursos.
B. Información científica y uso de herramientas TIC.
1. Estrategias para la búsqueda, comprensión y selección de información científica relevante de diferentes fuentes.
2. Uso de las herramientas TIC para transmitir y recibir información.
3. El debate como medio de intercambio de información y de argumentación de opiniones personales.
4. Aplicaciones tecnológicas en la vida cotidiana.
C. Calidad de vida.
1. Determinación del concepto de Salud.
2. Caracterización de las enfermedades más frecuentes, sus síntomas y tratamiento.
3. Reconocimiento de la medicina preventiva y su importancia en las enfermedades cardiovasculares, mentales, cáncer y diabetes.
4. Reconocimiento de los estilos de vida saludables, controles médicos periódicos y medidas preventivas frente a enfermedades infecciosas en nuestra sociedad.
5. Sistema Andaluz de Salud y asistencia sanitaria.
6. La investigación Biomédica en Andalucía.
D. El Universo.
1. Evaluación de las teorías más actualizadas y creencias no científicas sobre el origen del Universo.
2. Aproximación al estudio de los agujeros negros y su importancia en el estudio del Universo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDnkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/16
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:54



Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

3. Apreciación de la exploración del Universo desde Andalucía.
4. La organización del Universo, agrupaciones de estrellas y planetas.
5. Centros de investigación y observatorios astronómicos en Andalucía.
E. Materiales.
1. El uso de los materiales y la evolución de la Humanidad.
2. La obtención de materias primas y sus repercusiones sociales y medioambientales. Impactos en Andalucía.
3. El descubrimiento de nuevos materiales y el desarrollo futuro de la sociedad.
4. Zonas de explotación de los recursos materiales en Andalucía.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

VERIFICACIÓN	q3pmCSRTk3M0lwNDFCMkRDNkZGOEYy	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/16
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:54



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

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
CCI.4.1			X	X			X					X										X												
CCI.4.2			X		X	X	X			X			X		X							X					X	X	X					
CCI.4.3	X					X							X									X	X			X	X							
CCI.4.4					X																		X						X					
CCI.4.5	X					X				X		X										X	X			X	X							

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:18:11

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º de E.S.O. Biología y Geología
3º de E.S.O. Biología y Geología
4º de E.S.O. Biología y Geología

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2024/2025**

ASPECTOS GENERALES

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

-La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestras materias.

-La materia de Cultura Científica de 4ºESO es optativa, los alumnos/as la han elegido. Se oferta para todos los itinerarios, si bien la suelen coger alumnado de la modalidad de ciencias y más en concreto los que han cogido Biología y Geología.

Partimos pues de una buena predisposición hacia nuestra materia, ya que por su metodología ofrece poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las materias de nuestro departamento en cursos anteriores.

En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

-En cuanto a los planes y programas destacamos la participación de nuestro departamento en el programa CIMA y más en concreto en el ámbito de conocimiento: Educación ambiental para la sostenibilidad: ALDEA y las líneas de actuación: Biodiversidad y geodiversidad. Educación para la circularidad. Estas líneas se relacionan directamente con las competencias específicas de esta materia y se plantearán a lo largo del curso diversas actividades encuadradas en este programa.

2. Marco legal:

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

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

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

Justificación Legal:

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología-Geología está compuesto por las profesoras:
 D^a Laura Lozano Medina licenciada en Biología, jefa de departamento de Biología y Geología y del DFEIE, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

- Biología y geología de 4º de ESO. 3 horas semanales a un grupo de 4ºESO A.
- Cultura científica de 4º de ESO. 2 horas semanales a 4º A.
- Biología, geología y medio ambiente de 1º de Bachillerato. 4 horas semanales a 1º Bach A.
- Anatomía aplicada de 1º de bachillerato. 2 horas semanales a 1º Bach A

Dº Jairo Olid Real graduado en Biología, Coordinador de CIMA, que imparte las siguientes asignaturas y cursos:

- Biología y Geología de 1º de ESO. 3 horas semanales a cada grupo: 1º ESO A y B.
- Biología y geología de 3º de ESO. 2 horas semanales cada grupo de 3º A y B.
- Biología de 2º Bachillerato. 4 horas semanales a 2º Bach A.
- Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º Bachillerato. 2 horas semanales.

Las reuniones de Departamento tendrán lugar en el laboratorio de CCNN semanalmente, los miércoles a las 11:45 horas, quedando reflejados en el repositorio de actas los puntos tratados y los acuerdos que se vayan alcanzando.

4. Objetivos de la etapa:

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

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
- l) Apremiar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

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

- a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
- b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
- e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.
- f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
- g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
- h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

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

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

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

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

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

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

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

-Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

-La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

-Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

os criterios de calificación se reducirán a que los criterios aportarán igual valor a la competencia específica que evalúan.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55
			

CONCRECIÓN ANUAL
1º de E.S.O. Biología y Geología

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en cursos anteriores. Como es su primer año en secundaria y en el centro, nuestro punto de partida son las materias afines del currículo de primaria: Ciencias Naturales y Conocimiento del medio según la transición de legislación LOMCE A LOMLOE.

Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, *¿*), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, *¿*).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, *¿*).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. Se contemplan:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado.
 - Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos.
 - Actividades de refuerzo: actividades dirigidas a fijar aprendizajes esenciales. También son una de las herramientas para la atención a la diversidad.
 - Actividades de ampliación: actividades con un mayor grado de dificultad.
 - Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
 - Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.
- La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

Plan de lectura

Las INSTRUCCIONES DE 21 DE JUNIO DE 2023, DE LA VICECONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL, SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA LECTURA PARA EL DESPLIEGUE DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA determinan que:

¿Todos los centros docentes configurarán en su horario lectivo semanal para las diferentes áreas de Educación Primaria y materias o ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria un tiempo diario no inferior a 30 minutos en todos los niveles para el desarrollo planificado de la lectura¿.

La propuesta de nuestro centro consiste en un calendario trimestral que establece el horario por semanas (primera hora, segunda¿) para todas las materias que se imparten en la ESO.

Los departamentos didácticos elaboran un documento con la propuesta de lecturas a trabajar en su materia. Nuestro departamento propone una selección de textos científicos (fragmentos de libros, noticias de actualidad, biografías¿) encuadrados en la SdA que se esté trabajando en el calendario de lectura que se establezca para el trimestre.

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual que cuenta con Pizarra digital con acceso a internet. Excepcionalmente se realizarán actividades en el laboratorio de Biología y Geología.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

- *Todas las actividades que se hacen en clase están corregidas.
- *Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.
- *Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.
- * Apunte y presentaciones por temas.

- Libro de texto: Biología y Geología 1º ESO, Editorial Santillana. Proyecto educativo: Construyendo mundos.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SÉNECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SÉNECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SÉNECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: El relieve y los riesgos naturales - 1ºTrimestre
- UP.2/SA.2: - La geosfera - 1ºTrimestre
- UP.3/SA.3: - La atmósfera y la hidrosfera - 1ºTrimestre
- UP.4/SA.4: - La biosfera - 2ºTrimestre
- UP.5/SA.5: - Los reinos Monera, Protocista y Hongo - 2ºTrimestre
- UP.6/SA.6 ¿ El reino de las plantas - 2ºTrimestre
- UP.7/SA.7: - Los animales invertebrados - 3ºTrimestre
- UP.8/SA.8: - Los animales vertebrados - 3ºTrimestre
- UP.9/SA.9: - Ecosistemas: el ser humano y el medioambiente - 3ºTrimestre

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades extraescolares y complementarias están recogidas en el Anexo III de la programación que además para este curso será trimestral. Se detallan aquí para Biología y Geología de 1º ESO:

- Visita a la depuradora local.
- Estudio de flora y fauna del entorno cercano.
- Visita a la Sierra de Grazalema.
- Visita al Caminito del Rey: Ruta de senderismo y estudio de las formaciones geológicas.

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.	
Descriptores operativos:	
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.	
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.	
STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.	
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas¿) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.	
STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.	
Competencia clave: Competencia emprendedora.	
Descriptores operativos:	
CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.	
CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.	
CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.	
Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.	
Descriptores operativos:	
CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.	
CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés¿), e identifica conductas contrarias a la convivencia, planteando distintas estrategias para abordarlas.	
CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	
CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.	
CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.	
Competencia clave: Competencia ciudadana.	

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

Descriptorios operativos:
CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.
CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.
CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecodependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptorios operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptorios operativos:
CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.
CP2. A partir de sus experiencias, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.

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

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.
CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.
CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

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

10. Competencias específicas:

Denominación
BYG.1.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.
BYG.1.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.
BYG.1.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.
BYG.1.4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.
BYG.1.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.
BYG.1.6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

11. Criterios de evaluación:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

Competencia específica: BYG.1.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

Criterios de evaluación:

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Criterios de evaluación:

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Método de calificación: Media aritmética.

BYG.1.2.3. Iniciarse en la valoración de la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BYG.1.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

Criterios de evaluación:

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Método de calificación: Media aritmética.

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

Método de calificación: Media aritmética.

BYG.1.3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo asumiendo responsablemente una función concreta,

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BYG.1.4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.
Criterios de evaluación:

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

BYG.1.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema sencillo sobre fenómenos biológicos y geológicos.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BYG.1.5.Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.
Criterios de evaluación:

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

BYG.1.5.2.Propone y adopta hábitos sostenibles básicos, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.
Método de calificación: Media aritmética.

BYG.1.5.3.Propone y adopta los hábitos saludables más relevantes, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BYG.1.6.Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.
Criterios de evaluación:

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

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

BYG.1.6.3.Reflexionar de forma elemental sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.
Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Proyecto científico.
1. Formulación de hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
2. Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
4. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
5. Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

7. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.
8. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.
9. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.
B. Geología.
1. Conceptos de roca y mineral: características y propiedades.
2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Ciclo de las rocas.
3. Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación.
4. Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.
5. La estructura básica de la geosfera, atmósfera e hidrosfera.
6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida.
7. Determinación de los riesgos e impactos sobre el medioambiente. Comprensión del grado de influencia humana en los mismos.
8. Valoración de los riesgos naturales en Andalucía. Origen y prevención.
C. La célula.
1. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.
2. La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.
3. Observación y comparación de muestras microscópicas.
D. Seres vivos.
1. Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.
2. Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
3. Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.).
4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación.
5. Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos.
6. Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes. Importancia de la función de relación en todos los seres vivos.
E. Ecología y sostenibilidad.
1. Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y a bióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
2. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces.
3. Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
4. Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.
5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.
6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente), para combatir los problemas ambientales del siglo XXI (escasez de recursos, generación de residuos, contaminación, pérdida de biodiversidad).
7. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).
8. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI. Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

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

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

CONCRECIÓN ANUAL
3º de E.S.O. Biología y Geología

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en cursos anteriores (Biología y Geología de 1º ESO y Física y Química de 2ºESO). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, *¿*), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, *¿*).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, *¿*).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. Se contemplan:

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 17/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos.
- Actividades de refuerzo: actividades dirigidas a fijar aprendizajes esenciales. También son una de las herramientas para la atención a la diversidad.
- Actividades de ampliación: actividades con un mayor grado de dificultad.
- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

Plan de lectura

Las INSTRUCCIONES DE 21 DE JUNIO DE 2023, DE LA VICECONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL, SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA LECTURA PARA EL DESPLIEGUE DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA determinan que:

¿Todos los centros docentes configurarán en su horario lectivo semanal para las diferentes áreas de Educación Primaria y materias o ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria un tiempo diario no inferior a 30 minutos en todos los niveles para el desarrollo planificado de la lectura¿.

La propuesta de nuestro centro consiste en un calendario trimestral que establece el horario por semanas (primera hora, segunda¿) para todas las materias que se imparten en la ESO.

Los departamentos didácticos elaboran un documento con la propuesta de lecturas a trabajar en su materia. Nuestro departamento propone una selección de textos científicos (fragmentos de libros, noticias de actualidad, biografías¿) encuadrados en la SdA que se esté trabajando en el calendario de lectura que se establezca para el trimestre.

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual que cuenta con Pizarra digital con acceso a internet. Excepcionalmente se realizarán actividades en el laboratorio de Biología y Geología.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

*Todas las actividades que se hacen en clase están corregidas.

*Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.

*Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.

* Apunte y presentaciones por temas.

- Libro de texto: Biología y Geología 3º ESO, Editorial Edelvives. Proyecto educativo: FanFest.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Se establecerán indicadores de logro de los criterios, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10). La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y están recogidos en la concreción anual.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SÉNECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SÉNECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 18/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos a lo largo del trimestre y a los logros conseguidos hasta ese momento.

La herramienta CUADERNO SÉNECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: Los Niveles de Organización - 1ºTrimestre
- UP.2/SA.2: - Salud y Enfermedad - 1ºTrimestre
- UP.3/SA.3: - La alimentación - 1ºTrimestre
- UP.4/SA.4 - Anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de nutrición (aparato digestivo, aparato respiratorio, aparato excretor y aparato circulatorio) y reproducción - 1º/2ºTrimestre
- UP.5/SA.5 ¿ La función de relación: anatomía y fisiología de los receptores sensoriales - 3ºTrimestre
- UP.6/SA.6 - Anatomía y fisiología del sistema nervioso, sistema endocrino y aparato locomotor - 3ºTrimestre
- UP.7/SA.7: - La geología del planeta: manifestaciones internas y el relieve - 3ºTrimestre

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

- Se proponen para la materia Biología y Geología de 3º ESO las siguientes actividades:
- Estudio de flora y fauna del entorno cercano. A lo largo del curso según la climatología

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

8.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 19/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

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

Descriptorios operativos:

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 20/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptorios operativos:
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, etc.), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptorios operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 21/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

abusos de poder para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

10. Competencias específicas:

Denominación

BYG.3.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

BYG.3.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

BYG.3.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

BYG.3.4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

BYG.3.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

BYG.3.6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 22/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: BYG.3.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BYG.3.1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos relacionados con los saberes de Biología y Geología, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos, transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos, representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando cuando sea necesario los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: BYG.3.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BYG.3.2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, etc., y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad, la propiedad intelectual y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: BYG.3.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p>	
<p>Criterios de evaluación:</p>	
<p>BYG.3.3.1. Plantear preguntas e hipótesis con precisión e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos, que puedan ser respondidas o contrastadas de manera efectiva, utilizando métodos científicos.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.3.2. Diseñar de una forma creativa la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.3.3. Realizar experimentos de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos con precisión sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad y con corrección.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.3.4. Interpretar críticamente los resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, fórmulas estadísticas, representaciones gráficas) y tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos, hojas de cálculo).</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.3.3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico, cultivando el autoconocimiento y la confianza, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>	<p>Método de calificación: Media aritmética.</p>

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 23/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

Competencia específica: BYG.3.4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.
Criterios de evaluación:
BYG.3.4.1.Resolver problemas, aplicables a diferentes situaciones de la vida cotidiana, o dar explicación a procesos biológicos o geológicos, utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales. Método de calificación: Media aritmética.
BYG.3.4.2.Analizar críticamente, la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando datos o información de fuentes contrastadas. Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BYG.3.5.Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.
Criterios de evaluación:
BYG.3.5.1.Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medioambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales, todo ello reconociendo la importancia de preservar la biodiversidad propia de nuestra Comunidad. Método de calificación: Media aritmética.
BYG.3.5.2.Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global, a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible. Método de calificación: Media aritmética.
BYG.3.5.3.Proponer, adoptar y consolidar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas, con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos. Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: BYG.3.6.Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.
Criterios de evaluación:
BYG.3.6.1.Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural y fuente de recursos, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. Método de calificación: Media aritmética.
BYG.3.6.2.Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica. Método de calificación: Media aritmética.
BYG.3.6.3.Reflexionar sobre los impactos y riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, a partir de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras. Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Proyecto científico.
1. Formulación de hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
2. Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
4. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
5. Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
7. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 24/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

8. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.
9. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.
B. Geología.
1. Diferenciación de los procesos geológicos internos. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.
2. Reconocimiento de los factores que condicionan el modelado terrestre. Acción de los agentes geológicos externos en relación con la meteorización, erosión, transporte y sedimentación en distintos ambientes.
3. Determinación de los riesgos e impactos sobre el medioambiente. Comprensión del grado de influencia humana en los mismos.
4. Valoración de los riesgos naturales en Andalucía. Origen y prevención.
5. Reflexión sobre el paisaje y los elementos que lo forman como recurso. Paisajes andaluces.
F. Cuerpo humano.
1. Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella. Relación entre la anatomía y la fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
2. Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. Análisis y visión general de la función de reproducción. Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato reproductor.
3. Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.
4. Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.
5. Relación entre los niveles de organización del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
G. Hábitos saludables.
1. Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.
2. Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico. Planteamiento y resolución de dudas sobre temas afectivo-sexuales, mediante el uso de fuentes de información adecuadas, de forma respetuosa y responsable, evaluando ideas preconcebidas y desterrando estereotipos sexistas.
3. Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
4. Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.
5. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).
H. Salud y enfermedad.
1. Análisis del concepto de salud y enfermedad. Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.
2. Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos. La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.
3. Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
4. Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos.
5. La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 25/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

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

Ref.Doc.: IntProDidLomLoo_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
BYG.3.1						X	X						X	X			X				X				X									
BYG.3.2					X	X	X	X	X						X										X				X					
BYG.3.3					X	X						X	X	X									X	X	X			X						
BYG.3.4								X	X			X									X	X	X						X					
BYG.3.5		X	X				X		X													X	X			X	X	X						
BYG.3.6			X	X						X								X				X	X	X	X									

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

CONCRECIÓN ANUAL
4º de E.S.O. Biología y Geología

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Para ello se comprobará la velocidad de lectura, la redacción, nivel de comprensión de un texto, la interpretación de gráficas y gráficos sencillos, la resolución de problemas y el dominio de vocabulario básico de la materia adquirido en el curso anterior (Biología y Geología de 3º ESO). Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como cuestionarios escritos, digitales y pruebas orales para evaluar individualmente las actividades didácticas que realicemos en clase durante las primeras semanas de clase hasta la sesión de evaluación inicial con el equipo educativo.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología cuenta con un marcado carácter competencial. Su planificación se ha realizado de forma coordinada para que se ajuste al contexto (sociocultural, recursos disponibles, *¿*), así como a la diversidad y el nivel competencial inicial del alumnado partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y alumnas con el objetivo de motivarlos a desarrollar un papel activo, participativo y autónomo.

El desarrollo de la metodología se realiza a partir de tareas o situaciones-problema, las cuales se encuentran secuenciadas y estructuradas hacia la complejidad y el resultado final que buscamos a través de las situaciones de aprendizaje diseñadas.

Para ello emplea instrumentos que permiten un seguimiento continuo del trabajo y su evaluación, además de utilizar los materiales y recursos didácticos disponibles y necesarios para alcanzar los descriptores operativos propuestos a través de las competencias. A partir de esto se pretende que el alumnado sea capaz de aplicar lo aprendido a su vida cotidiana.

Entre estas tareas se plantea la alternancia entre trabajo individual y tareas grupales de aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento.

Por último, se debe dar lugar a una reflexión, crítica y evaluación procedente de todos los puntos de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor, autoevaluación, evaluación entre alumnos, *¿*).

Las estrategias didácticas que se combinan en el desarrollo de la presente metodología son:

- Aprendizaje cooperativo: el objetivo es la construcción del conocimiento, adquisición de competencias y habilidades sociales a través del trabajo en equipo.

Así, los grupos en los cuales los alumnos trabajan de forma coordinada deben ser heterogéneos, los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados y debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

- Aprendizaje basado en problemas: basada en problemas complejos del mundo real como vehículo para promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Básicamente, consiste en el aprendizaje a través de situaciones de la vida cotidiana.

- Gamificación: traslado de la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional. Debido a su carácter lúdico facilita la interiorización de conocimientos o la mejora de habilidades de una manera divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

- Aprendizaje autónomo: estrategia que trata de promover en el estudiante la capacidad de dirigir, regular y evaluar su propio aprendizaje, disminuyendo la dependencia directa del docente (investigación, análisis y consulta de fuentes de información, síntesis de ideas, *¿*).

- Aprendizaje por discusión: estrategia didáctica que consiste en la creación de espacios específicos para que el alumnado confronte ideas, exprese posturas y manifieste acuerdos y desacuerdos en un entorno de respeto y escucha activa, tratando de alcanzar una serie de conclusiones.

Así, la metodología contempla la combinación de diferentes estrategias y elementos adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje según las necesidades de cara a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

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

Las actividades son la herramienta por excelencia para llevar a la práctica los principios metodológicos que rigen esta programación. Otro elemento fundamental del desarrollo metodológico son los tipos de actividades o tareas. La propuesta de actividades de enseñanza-aprendizaje para Cultura Científica de 4º ESO se pueden clasificar en:

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 27/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A Nº.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoo_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

- Actividades iniciales: permiten presentar los aspectos a tratar, así como realizar un diagnóstico de los conocimientos previos del alumnado. Para estas actividades introductorias o de motivación podemos partir de estrategias como la visualización de un vídeo corto (Youtube o Tiktok que ahora llama mucho su atención), comentario de una noticia de prensa digital, o la presentación de una problemática. Son las que deben iniciar la secuencia de aprendizaje.
- Actividades diagnósticas: Para que el aprendizaje sea significativo hay que generar nuevos aprendizajes a partir de los conocimientos previos del alumnado. Por lo tanto, es necesario que el profesor/a detecte dichos conocimientos. Las estrategias más utilizadas son el torbellino de ideas o las actividades iniciales como test o cuestionarios moodle.
- Actividades de desarrollo y síntesis (interactivas y de aplicación): su desarrollo y realización permiten alcanzar una buena comprensión de los contenidos. Las más utilizadas serán:
 - * Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica. Utilizaremos este tipo de actividades para llevar a cabo el plan lector que se expone más adelante en este mismo apartado.
 - * Elaboración de glosarios: especialmente útiles en temas como genética y tectónica de placas en el que aparecen mucho términos nuevos y suponen una dificultad para el alumnado hasta que lo dominan.
 - * Elaboración de esquemas y mapas conceptuales. Los trabajamos a diario en Biología y Geología de 4º para asimilando nuevos conceptos especialmente aquellos que implican clasificaciones y procesos.
 - * Búsqueda de información (internet) y utilización de distintas IA como ChatGPT, no podemos obviar estas nuevas herramientas que están revolucionando el mundo de las TIC y a toda la sociedad. Guiaremos en cultura científica el buen uso de los motores de búsqueda trabajando criterios para determinando su fiabilidad.
 - * Utilización de aplicaciones móviles educativas como por ejemplo grabación del procedimiento de unas prácticas de laboratorio para su posterior edición y publicación en las redes sociales del centro.
 - * Diseñar y realizar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga de manifiesto todas las fases del método científico. En la primera situación de aprendizaje se estudia el método científico y se ejemplifica con situaciones cotidianas de interés del alumnado para que se familiaricen con esta metodología.
 - * Exposición oral de los resultados con ayuda de una presentación elaborada por el propio alumnado. En esta materia se corrigen las actividades siempre de manera oral y se insiste al alumnado en el cuidado de este tipo de comunicación.
 - * Supuestos prácticos: como interpretación de pruebas de paternidad, árboles genealógicos, cortes geológicos,
 - * Resolución de cuestiones abiertas y de problemas numéricos. Destacamos para esta materia los problemas de genética y los problemas de datación absoluta con métodos radiométricos.
- Actividades de refuerzo y ampliación: Las actividades de refuerzo y ampliación están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, y ritmos de aprendizajes. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes. Entre las actividades de refuerzo podemos destacar: Elaboración de mapas conceptuales sencillos, Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora y matemática, Actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.

Entre las actividades de ampliación podemos destacar: Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje. Trabajos monográficos interdisciplinares que impliquen a varias materias y departamentos o programas del centro como CIMA.

- Actividades de evaluación: permiten realizar un diagnóstico a medida que avanza el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo así introducir los cambios necesarios y retroalimentar la acción educativa.
- Actividades complementarias y extraescolares: actividades con un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por el momento, espacio o recursos que utilizan.

La organización de estas actividades en cada una de las situaciones de aprendizaje no es arbitraria, sino que se encuentran secuenciadas y estructuradas en todo momento hacia la adquisición del aprendizaje necesario para la realización de un producto final que resuelva la situación de aprendizaje en desarrollo.

La secuencia de actividades que se seguirá para cada situación de aprendizaje será la siguiente: - En la primera sesión de cada situación de aprendizaje se realizarán actividades para evaluación de conocimientos previos y de motivación.

- En las siguientes sesiones de situación se propondrán actividades de desarrollo de dificultad creciente, terminando cada grupo de contenidos con una actividad de investigación, un trabajo monográfico o un proyecto (Producto final).
- Se irán planteando durante este periodo actividades de refuerzo en respuesta a la dificultad observada en el proceso. Cualesquiera de las actividades de desarrollo y consolidación pueden ser diariamente utilizada como evaluables.

Plan de lectura

Las INSTRUCCIONES DE 21 DE JUNIO DE 2023, DE LA VICECONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL, SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA LECTURA PARA EL DESPLIEGUE DE LA

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 28/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA determinan que:

¿Todos los centros docentes configurarían en su horario lectivo semanal para las diferentes áreas de Educación Primaria y materias o ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria un tiempo diario no inferior a 30 minutos en todos los niveles para el desarrollo planificado de la lectura¿.

La propuesta de nuestro centro consiste en un calendario trimestral que establece el horario por semanas (primera hora, segunda¿) para todas las materias que se imparten en la ESO.

Los departamentos didácticos elaboran un documento con la propuesta de lecturas a trabajar en su materia. Nuestro departamento propone una selección de textos científicos (fragmentos de libros, noticias de actualidad, biografías¿) encuadrados en la SdA que se esté trabajando en el calendario de lectura que se establezca para el trimestre.

4. Materiales y recursos:

-Espacios: El aula habitual que cuenta con Pizarra digital con acceso a internet. Excepcionalmente se realizarán actividades en el laboratorio de biología y Geología.

-Materiales curriculares:

MOODLE: Toda la materia se organiza en torno a la plataforma educativa MOODLE. Se ha creado un curso para la materia donde se han matriculado a todos los alumnos. Hay un apartado para cada situación de aprendizaje donde se adjunta:

*Todas las actividades que se hacen en clase corregidas.

*Material audiovisual (videos, imágenes) utilizadas en las clases.

*Actividades interactivas del banco de recursos creado para materia.

* Apunte y presentaciones por temas.

-Libro de texto: Biología y Geología 4º ESO, Editorial Anaya. Proyecto educativo -suma piezas-

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado se obtendrá a partir de evidencias de aprendizaje tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas y otros; utilizando como instrumentos la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Utilizaremos las herramientas informáticas puestas a nuestra disposición en la plataforma SENECA. Los profesores del departamento utilizarán el cuaderno de SENECA en el que quedan registradas todas las actividades didácticas que se llevan a cabo durante el curso de manera individual para cada alumno/a.

Dichas actividades didácticas se reparten en los tres trimestres de los que consta el curso. Cuando se añade una nueva ACTIVIDAD EVALUABLE se indicará para cada una los criterios de evaluación correspondientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se hará explícita una vez por trimestre; con el fin de que los alumnos conozcan las destrezas en las que presentan dificultades. Las calificaciones de las evaluaciones responderán a los datos recogidos hasta ese momento del curso.

La herramienta CUADERNO SENECA calcula la media aritmética de todas las valoraciones para cada criterio y posteriormente calcula la media para cada una de las competencias a las que contribuye cada criterio. De manera que al finalizar cada trimestre o en el momento de la evaluación ordinaria y extraordinaria nos proporciona la media aritmética de las competencias específicas evaluadas.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- UP.1/SA.1: La ciencia y la información científica- 1ºTrimestre
- UP.2/SA.2: Las enfermedades y los problemas sanitarios - 1ºTrimestre
- UP.3/SA.3: Conservación de la salud y la calidad de vida- 2ºTrimestre
- UP.4/SA.4: Los materiales y la sociedad - 2ºTrimestre
- UP.5/SA.5: Medioambiente y sostenibilidad - 3ºTrimestre
- UP.6/SA.6: El conocimiento del universo- 3ºTrimestre
- UP.7/SA.7: Medioambiente y sostenibilidad - 3ºTrimestre
- UP.8/SA.8:

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 29/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

UP.9/SA.9:

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- BG_4ESO_SdA0_El metodo cientifico
- BG_4ESO_SdA1_La base de la vida
- BG_4ESO_SdA2_Ácidos_nucleicos
- BG_4ESO_SdA3_División_celular
- BG_4ESO_SdA4_Genética mendeliana
- BG_4ESO_SdA5_Origen de la vida y evolución
- BG_4ESO_SdA6_Dinámica Terrestre
- BG_4ESO_SdA6_La Historia de la Tierra

7. Actividades complementarias y extraescolares:

- Se proponen para la materia Biología y Geología de 4º ESO las siguientes actividades:
- Participación en la ‘Semana de la Ciencia y la Tecnología’ de la Universidad de Cádiz.
 - Estudio de flora y fauna del entorno cercano. A lo largo del curso según la climatología
 - Avistamiento de Cetáceos y aves migratorias en la costa gaditana
 - Visita al invernadero local de pistachos y pitaya.

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

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 30/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia digital.
Descriptorios operativos:
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptorios operativos:
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundamentalmente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptorios operativos:
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 31/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

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

Descriptorios operativos:

- STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
- STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
- STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
- STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, etc.), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.
- STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

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

Descriptorios operativos:

- CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
- CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
- CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
- CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
- CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

- CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
- CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
- CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFmzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 32/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

10. Competencias específicas:

Cód.Centro: 11700470

Denominación
BYG.4.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.
BYG.4.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.
BYG.4.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.
BYG.4.4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.
BYG.4.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.
BYG.4.6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 33/37
LOZANO MEDINA, LAURA Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864			13/11/2024 12:48:55

11. Criterios de evaluación:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

<p>Competencia específica: BYG.4.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>BYG.4.1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.1.2. Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos, representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora). Método de calificación: Media aritmética.</p>

Cód. Centro: 11700470

<p>Competencia específica: BYG.4.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>BYG.4.2.1. Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.2.2. Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. Método de calificación: Media aritmética.</p>

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

<p>Competencia específica: BYG.4.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>BYG.4.3.1. Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos en la explicación de fenómenos para intentar explicar fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.3.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>BYG.4.3.5. Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión. Método de calificación: Media aritmética.</p>

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 34/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°. Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

<p>Competencia específica: BYG.4.4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>BYG.4.4.1.Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos, utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BYG.4.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: BYG.4.5.Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>BYG.4.5.1.Identificar los posibles riesgos naturales potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos, así como reconocer los principales riesgos naturales en Andalucía.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>

<p>Competencia específica: BYG.4.6.Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</p> <p>Criterios de evaluación:</p> <p>BYG.4.6.1.Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>BYG.4.6.2.Analizar paisajes identificando sus elementos y los factores que intervienen en su formación, para valorar su importancia como recursos y los posibles riesgos naturales que puedan generarse en él.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>

12. Saberes básicos:

<p>A. Proyecto científico.</p> <p>1. Hipótesis y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.</p> <p>2. Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).</p> <p>3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.</p> <p>4. Controles experimentales (positivos y negativos): diseño e importancia para la obtención de resultados científicos objetivos y fiables.</p> <p>5. Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada y precisa.</p> <p>6. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.</p> <p>7. Métodos de observación y toma de datos de fenómenos naturales.</p> <p>8. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.</p> <p>9. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. Personas relevantes de la ciencia en Andalucía.</p> <p>10. La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.</p> <p>11. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.</p>
<p>B. La célula.</p> <p>1. Las fases del ciclo celular.</p>

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRDBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 35/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N°.Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

Ref.Doc.: InfProDidLomLooe_2023

Cód.Centro: 11700470

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52

2. La función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
3. Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.
C. Genética y evolución.
1. Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
2. Etapas de la expresión génica, características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
3. Etapas de la expresión génica, características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
4. El proceso evolutivo de las características concretas de una especie determinada a la luz de la teoría Neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica, el Lamarckismo y el Darwinismo.
5. Resolución de problemas sencillos de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes (concepto de fenotipo y genotipo), de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple y ligada al sexo con uno o dos genes.
6. Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
D. Geología.
1. Estructura y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio.
2. Los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas.
3. Procesos geológicos externos e internos: diferencias y relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y mapas de riesgos. Caracterización de la influencia de los recursos geológicos en el paisaje andaluz. Modelado antrópico.
4. Los cortes geológicos: interpretación y trazado de la historia geológica que reflejan mediante la aplicación de los principios de estudio de la Historia de la Tierra (horizontalidad, superposición, interposición, sucesión faunística, etc.).
5. Análisis de la escala de tiempo geológico y su relación con los eventos más significativos para el desarrollo de la vida en la Tierra.
6. Relieve y paisaje: diferencias, su importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.
E. La Tierra en el universo.
1. El origen del universo y del sistema solar.
2. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
3. Principales investigaciones en el campo de la Astrobiología.
4. Componentes del sistema solar: estructura y características.
F. Medioambiente y sostenibilidad.
1. Análisis de los principales impactos ambientales de las actividades humanas, contaminación de la atmósfera, contaminación de la hidrosfera, contaminación del suelo. Análisis y discusión de los principales problemas ambientales de Andalucía.
2. Estudio de los residuos y su gestión. Reutilización y reciclaje.
3. Valoración de los hábitos de consumo responsable.

VERIFICACIÓN	q3pmCSN0NFMzQ2QTRBRBDQ0YyNDQw	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 36/37
LOZANO MEDINA, LAURA	Coord. 2B, 3A N° Ref: 0371864		13/11/2024 12:48:55

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

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
BYG.4.1						X	X						X	X			X				X				X									
BYG.4.2					X	X	X	X	X						X										X				X					
BYG.4.3					X	X						X	X	X									X	X	X			X						
BYG.4.4								X	X			X									X	X	X							X				
BYG.4.5		X	X				X		X													X	X			X	X	X						
BYG.4.6			X	X						X								X				X	X	X	X									

Cód.Centro: 11700470

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

Fecha Generación: 11/11/2024 18:17:52