



I.E.S.
EMILIO CANALEJO
OLMEDA

PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA
ESO-BACHILLERATO



MD850202 Versión 2 FECHA:24-9-20

Página 1 de 6

MATERIA:BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CURSO: 3º ESO

2020/2021

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

3º ESO



ÍNDICE

1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.

2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.

3.- CONTENIDOS.

3.1. Aprendizajes no adquiridos en el curso anterior.

3.2. Bloques de contenidos.

3.3. Unidades Didácticas.

4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN. PONDERACIÓN. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. UNIDADES DIDÁCTICAS.

4.1. Criterios de evaluación no adquiridos en el curso anterior.

4.2. Programación de criterios de evaluación.

5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)

5.2.- Estrategias Metodológicas

5.3.- Modificaciones de la programación debido a la situación de emergencia sanitaria.

6.- COMPETENCIAS.

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN.

8.1. Criterios de calificación

8.2- Recuperación y Promoción

8.3 Asignaturas pendientes

9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

Indicadores enseñanza.

10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

11.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).

12.- NORMATIVA



1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.

Isaac Naz Lucena
Auxiliadora Tejada Jorge
Andrés Zamorano Medina

2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.

Según se establece en la Orden de 14 de Julio de 2016, la enseñanza de la Biología y Geología en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

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

3.- CONTENIDOS.

3.1. Aprendizajes no adquiridos en el curso anterior.

No hay aprendizajes no adquiridos en el curso anterior relacionados con la materia de Biología y Geología de 3º ESO.

3.2. Bloques de contenidos

BLOQUE 1	Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica
BLOQUE 2	Las personas y la salud. Promoción de la salud
BLOQUE 3	El relieve terrestre y su evolución
BLOQUE 4	Proyecto de investigación en equipo

3.3 Unidades Didácticas

	BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD DIDÁCTICA	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN	
1ª EVALUACIÓN	Las personas y la salud. Promoción de la salud	1.	La organización del cuerpo humano	5 sesiones	
		2.	Alimentación y nutrición	7 sesiones	
		3.	Aparato digestivo y respiratorio	7 sesiones	
2ª EVALUACIÓN		4.	Aparato circulatorio y excretor	7 sesiones	
		5.	Sistema nervioso y endocrino	7 sesiones	
		6.	Receptores y efectores	7 sesiones	
3ª EVALUACIÓN		7.	Reproducción	7 sesiones	
		8.	Salud y la enfermedad	6 sesiones	
		El relieve terrestre y su evolución.	9.	Procesos geológicos internos..	6 sesiones
			10	Grandes escultores del relieve	5 sesiones

El **bloque 1** (Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica), se trabajará a lo largo de las tres evaluaciones con la realización de trabajos, actividades de clase y el desarrollo del proyecto de investigación.

MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CURSO: 3º ESO 2020/2021

El **bloque 4** (Proyecto de investigación en equipo), se llevará a cabo con la realización de un trabajo acerca de los temas que más pueden interesar al alumnado de estas edades como la unidad de la alimentación, enfermedades, consecuencias del consumo de drogas, etc.....

El total de horas previstas a lo largo del curso es de 67 aproximadamente dependiendo del grupo, las sesiones previstas por unidades didácticas son en total 64. Las tres sesiones restantes se utilizarán para realizar los exámenes de evaluación.

4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE E INDICADORES DE LOGRO. UNIDADES DIDÁCTICAS.

4.1. Criterios de evaluación no adquiridos en el curso anterior.

No hay aprendizajes no adquiridos en el curso anterior relacionados con la materia de Biología y Geología de 3º ESO.

4.2. Programación de criterios de evaluación.

BLOQUE 1				
Criterios de Evaluación	Ponderación Criterios de evaluación (%)	Estándares de aprendizaje o indicadores de logro	Instrumento o instrumentos de evaluación	Unidades
1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel. CCL, CMCT, CEC.	1.81	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Exámenes y actividades de clase.	Todas
2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud. CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, SIEP.	1.81	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Actividades de clase	Todas
		2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Actividades de clase y/o exposiciones	Todas
		2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Actividades de clase.	Todas
3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados. CMCT, CAA, CEC.	1.81	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Práctica de laboratorio	1 y 5
		3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Práctica de laboratorio	1 y 5
4. Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo. CMCT, CAA.	1.81	4.1. Utiliza correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo. CMCT, CAA.	Práctica de laboratorio	1 y 5
5. Actuar de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés,	1.81	5.1. Actúa de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés,	Práctica de laboratorio	1 y 5

formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados. CMCT, CAA.		formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados. CMCT, CAA.		
6. Conocer los principales centros de investigación biotecnológica de Andalucía y sus áreas de desarrollo. CMCT, SIEP, CEC.	1.81	6.1. Conoce los principales centros de investigación biotecnológica de Andalucía y sus áreas de desarrollo. CMCT, SIEP, CEC.	Actividades de clase	3-8
BLOQUE 2				
Criterios de Evaluación	Ponderación Criterios de evaluación (%)	Estándares de aprendizaje o indicadores de logro	Instrumento o instrumentos de evaluación	Unidades
1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones. CMCT.	1.81	1.1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.	Examen y actividades de clase y laboratorio	1
		1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.	Examen y actividades de clase y laboratorio	1
2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función. CMCT.	1.81	2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	Examen y actividades de clase y laboratorio	1
3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan. CMCT, CAA.	1.81	3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.	Trabajo tercer trimestre	8
4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas. CMCT, CSC.	1.81	4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	Trabajo tercer trimestre	8
5. Determinar las enfermedades infecciosas no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos. CMCT, CSC.	1.81	5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.	Trabajo tercer trimestre	8
6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades. CMCT, CSC, CEC.	1.81	6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.	Trabajo tercer trimestre	8
		6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.	Trabajo tercer trimestre	8
7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas. CMCT, CEC.	1.81	7.1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.	Trabajo tercer trimestre	8
8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos. CMCT, CSC, SIEP.	1.81	8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.	Trabajo tercer trimestre	8
9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control. CMCT, CSC, SIEP.	1.81	9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.	Trabajo tercer trimestre	8



MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CURSO: 3º ESO

2020/2021

10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo. CMCT, CSC.	1.81	10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.	Trabajo tercer trimestre	8
11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas. CMCT.	1.81	11.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.	Examen y actividades	2
		11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.	Examen y actividades	2
12. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos. CMCT, CAA.	1.81	12.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.	Examen y actividades	2
13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud. CCL, CMCT, CSC.	1.81	13.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.	Examen y actividades	2
14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella. CMCT, CAA.	1.81	14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.	Examen y actividades	3 y 4
15. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo. CMCT	1.81	15.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.	Examen y actividades	3 y 4
16. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas. CMCT, CSC.	1.81	16.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.	Examen y actividades	3 y 4
17. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento. CMCT.	1.81	17.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento	Examen y actividades	3 y 4
18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista. CMCT, CSC.	1.81	18.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.	Examen y actividades	5 y 6
		18.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.	Examen y actividades	5 y 6
		18.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.	Examen y actividades	6
19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento. CMCT.	1.81	19.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.	Examen y actividades	5 y 6
20. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan. CMCT.	1.81	20.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.	Examen y actividades	5
21. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino. CMCT	1.81	21.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.	Examen y actividades	5
22. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor. CMCT.	1.81	22.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.	Examen y actividades	6

23. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos. CMCT	1.81	23.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.	Examen y actividades	6
24. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor. CMCT, CSC.	1.81	24.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.	Examen y actividades	6
25. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor. CMCT, CAA	1.81	25.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.	Examen y actividades	7
26. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto. CCL, CMCT	1.81	26.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.	Examen y actividades	7
27. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual. CMCT, CSC.	1.81	27.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.	Examen y actividades	7
		27.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.	Examen y actividades	7
28. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad. CMCT, CD, CAA, CSC.	1.81	28.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.	Examen y actividades	7
29. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir. CCL, CMCT, CAA, CSC, SIEP.	1.81	29.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.	Actividades de clase	7
30. Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea. CMCT, CEC	1.81	30.1. Reconoce la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea. CMCT, CEC.	Examen y actividades	2

BLOQUE 3

Criterios de Evaluación	Ponderación Criterios de evaluación (%)	Estándares de aprendizaje o indicadores de logro	Instrumento o instrumentos de evaluación	Unidades
1. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros. CMCT.	1.81	1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.	Examen y actividades	10
2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos. CMCT.	1.81	2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.	Examen y actividades	10
		2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.	Examen y actividades	10
3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características. CMCT.	1.81	3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.	Examen y actividades	10



4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales. CMCT.	1.81	4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.	Examen y actividades	10
5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral. CMCT.	1.81	5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.	Examen y actividades	10
6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes. CMCT.	1.81	6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.	Examen y actividades	10
7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes. CMCT.	1.81	7.1. Analiza la dinámica glacial e identifica sus efectos sobre el relieve.	Examen y actividades	10
8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado. CMCT, CAA, CEC.	1.81	8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	Actividades de clase	10
9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo. CMCT, CSC.	1.81	9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.	Examen y actividades	10
		9.2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.	Examen y actividades	10
10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo. CMCT.	1.81	10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	Examen y actividades	9 y 10
11. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan. CMCT.	1.81	11.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.	Examen y actividades	9
		11.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.	Examen y actividades	9
12. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria. CMCT.	1.81	12.1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.	Examen y actividades	9
13. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo. CMCT, CSC.	1.81	13.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.	Examen y actividades	9
14. Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica. CMCT, CEC.	1.81	14.1. Analiza el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica. CMCT, CEC.	Actividades de clase	9

BLOQUE 4

Criterios de Evaluación	Ponderación Criterios de evaluación (%)	Estándares de aprendizaje o indicadores de logro	Instrumento o instrumentos de evaluación	Unidades
1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico. CMCT, CAA, SIEP.	1.81	1.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	Prácticas de laboratorio.	4

2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación. CMCT, CAA, CSC, SIEP.	1.81	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Prácticas de laboratorio	4
3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención. CD, CAA.	1.81	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Trabajo de exposición	8
4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo. CSC.	1.81	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Trabajo de exposición	8
5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado. CCL, CMCT, CSC, SIEP.	1.81	5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Actividades de clase	2
		5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Actividades de clase	5 y 8

5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)

Actividades para estimular el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

Será necesario determinar una serie de **medidas concretas**. Proponemos las siguientes:

- Estimular, en las diferentes unidades didácticas, la búsqueda de textos, su selección, la lectura, la reflexión, el análisis, la valoración crítica y el intercambio de datos, comentarios y estimaciones considerando el empleo de:
 - Diferentes tipos de textos, autores e intenciones (instrucciones, anuncios, investigaciones, etc.)
 - Diferentes medios (impresos, audiovisuales, electrónicos).
 - Diversidad de fuentes (materiales académicos y “auténticos”)

Asimismo, será necesario:

- Potenciar situaciones variadas de interacción comunicativa en las clases (conversaciones, entrevistas, coloquios, debates, etc.).
 - Exigir respeto en el uso del lenguaje.
 - Observar, estimular y cuidar el empleo de normas gramaticales.
 - Analizar y emplear procedimientos de cita y paráfrasis. Bibliografía y webgrafía
 - Cuidar los aspectos como la entonación y las pausas.
- **5.2.- Estrategias Metodológicas**

La enseñanza de las Ciencias en E.S.O debe proporcionar al alumno la información teórico-práctica necesaria para acceder a un conocimiento básico de los diferentes fenómenos naturales.

Por ello los temas o unidades deberán enfocarse siempre de tal manera que el alumno sea lo más activo posible, y que a lo largo de éstos se sienta protagonista de los mismos.



Al comienzo del curso se realizará una evaluación inicial con la finalidad de determinar el nivel con que los alumnos abordarán los nuevos conocimientos.

Cada tema o unidad será estructurado en tres apartados:

- Desarrollo global del tema por el profesor evitando en lo posible la lección magistral, es decir, fomentando la participación del alumno.
- Análisis de los términos nuevos aparecidos en el tema.
- Resolución de cuestiones o actividades relativas al capítulo desarrollado.

Una vez finalizado el tema, todos los alumnos deberán desarrollar las actividades correspondientes al mismo, que posteriormente serán analizadas en el aula, además de realizar las prácticas oportunas o bien se proyectarán diapositivas o películas como material de apoyo.

En todo momento se fomentará la actividad de los alumnos mediante preguntas, ejercicios, actividades, así como trabajos específicos, colaborando en el fomento de la lectura.

5.3.- Modificaciones de la programación debido a la situación de emergencia sanitaria.

Como consecuencia de la situación Covid en la que nos encontramos tenemos que indicar algunos cambios que se producirían si se volviera a dar el caso de una situación de emergencia con confinamiento completo. En el caso de Biología y Geología de 3º ESO, pudimos comprobar el curso pasado que el contenido de la materia no tiene por qué ser modificado, así como la temporalización. Lo que sí se vería alterada sería la metodología y los criterios de calificación.

En cuanto a la **metodología**, utilizaríamos la herramienta Classroom como principal fuente de trabajo de tal forma que:

1. Cada semana, en dicha plataforma, indicaría los contenidos que se van a tratar para las sesiones correspondientes, remarcando los aspectos más importantes de cada contenido.
2. Subiré a la plataforma vídeos tutoriales explicando los contenidos que tendríamos que desarrollar en el aula.
3. Tendremos 1 sesión de clases online a la semana, tanto para la explicación de contenidos más complejos, como para la resolución de dudas.
4. El alumnado subirá a la plataforma los diferentes trabajos o actividades que sean encomendados.

En cuanto a los **criterios de calificación**, modificaremos el valor de estos, de tal forma que los exámenes escritos tengan un menor peso, incrementando el de los trabajos escritos. Si hubiera la posibilidad de volver al centro, siempre se realizaría una prueba escrita a la vuelta, de tal forma que sea la prueba escrita la que tenga el mayor peso en esta asignatura. Si esto no fuera posible, haríamos la calificación de la siguiente manera:

- Prueba online. 30% de la nota.
- Trabajos escritos. 50% de la nota.
- Trabajo de clase 20% de la nota.



6.- COMPETENCIAS.

- a) **Competencia en comunicación lingüística.** Se refiere a la habilidad para utilizar la lengua, expresar ideas e interactuar con otras personas de manera oral o escrita.
- b) **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.** La primera alude a las capacidades para aplicar el razonamiento matemático para resolver cuestiones de la vida cotidiana; la competencia en ciencia se centra en las habilidades para utilizar los conocimientos y metodología científicos para explicar la realidad que nos rodea; y la competencia tecnológica, en cómo aplicar estos conocimientos y métodos para dar respuesta a los deseos y necesidades humanos.
- c) **Competencia digital.** Implica el uso seguro y crítico de las TIC para obtener, analizar, producir e intercambiar información.
- d) **Aprender a aprender.** Es una de las principales competencias, ya que implica que el alumno desarrolle su capacidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, organizar sus tareas y tiempo, y trabajar de manera individual o colaborativa para conseguir un objetivo.
- e) **Competencias sociales y cívicas.** Hacen referencia a las capacidades para relacionarse con las personas y participar de manera activa, participativa y democrática en la vida social y cívica.
- f) **Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.** Implica las habilidades necesarias para convertir las ideas en actos, como la creatividad o las capacidades para asumir riesgos y planificar y gestionar proyectos.
- g) **Conciencia y expresiones culturales.** Hace referencia a la capacidad para apreciar la importancia de la expresión a través de la música, las artes plásticas y escénicas o la literatura.

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

- Proyector de video.
- Pizarra digital.
- Vídeos didácticos
- Artículos de prensa diaria y de revistas científicas.
- Material de laboratorio.

LIBRO DE TEXTO:

- Biología y Geología
Autores: Antonio M^a Cabrera Calero y Miguel Sanz Esteban
Editorial: Oxford
Edición: 2020
ISBN: 978-01-905-3494-3

OTROS RECURSOS Y MATERIALES

Presentaciones y videos sobre la materia.



8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN.

8.1. Criterios de calificación

Para la calificación del alumno-a se tendrán en cuenta los siguientes **instrumentos de evaluación**:

1. Las pruebas escritas.
2. Los trabajos cooperativos.
3. La realización de tareas, actividades y el resumen de cada unidad en el cuaderno.
4. El trabajo de clase.
5. Cualquier otra calificación relativa a trabajos individuales, memoria de práctica de laboratorio, actividades extraescolares y de otra índole que puedan ir surgiendo a lo largo del curso.

Por otro lado, y teniendo en cuenta que cada instrumento de evaluación estará asociado a uno o varios criterios de evaluación, el departamento de Biología y Geología ha decidido ponderar los instrumentos de la siguiente manera:

- **70%** de la nota vendrá dada por la nota media obtenida de las **pruebas escritas**.
- **10%** de la nota vendrá dada por la realización de **trabajos cooperativos**.
- **10%** de la nota vendrá dada por **tareas, actividades y cuaderno** corregidos en el aula.
- **10%** de la nota vendrá dada por la nota de **trabajo de clase**.

8.2- Recuperación y Promoción

Para aprobar el curso se deben alcanzar los criterios de evaluación establecidos en las diferentes unidades didácticas. Al final de cada trimestre, se podrán recuperar aquellos criterios no alcanzados mediante una prueba escrita. A final de curso los alumnos con criterios no alcanzados, se presentarán a un **examen final** para la recuperación de los mismos.

Cuando en la primera evaluación el alumno no supere una nota de 2'5 puntos, se propondrá en la primera sesión de evaluación la posibilidad de realizarle una adaptación curricular no significativa, oyendo la opinión del tutor o tutora, departamento de orientación y el resto de profesores del equipo educativo. En estos casos se podrá proporcionar material adaptado y se realizará la prueba escrita sobre dicho material, pero utilizando los mismos criterios de evaluación.

8.3 Asignaturas pendientes

En el caso de que algún alumno tuviera pendiente la materia de Biología y Geología de 1º ESO, se le proporcionarán actividades de recuperación por trimestres con fecha de entrega fijada por el departamento, que se evaluarán y se determinará si es necesario que realice además alguna prueba de evaluación o control.



9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

Indicadores enseñanza: Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre, y en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas

- Programación impartida: este indicador mide en porcentaje, el número de temas impartidos en el trimestre, entre el número de temas que se había previsto impartir en el mismo. Tiene que ser superior al 85%.

- Horas impartidas: este indicador mide en porcentaje, el número de horas impartidas en el trimestre, entre el número de horas que se habían previsto durante el mismo. Tiene que ser superior al 90%.

- Asistencia del alumnado: este indicador también se expresa en porcentaje. Se calcula el número de faltas totales del grupo (justificadas o no), del alumnado que asiste regularmente a clase, y se divide entre el número de horas totales que se han impartido en el trimestre. La cantidad que se obtiene se detrae del 100%. Tiene que ser superior al 90%.

- Alumnado aprobado: también se expresa en porcentaje. Es la división entre el número de alumnos aprobados en el grupo en cada trimestre, entre el número total de alumnos que componen el grupo y asisten regularmente a clase. Tiene que ser superior al 60%.

Indicadores de la práctica docente: Otro aspecto a evaluar es la propia práctica docente. Como ejemplos de estos indicadores están los siguientes.

- Uso de las TIC en el aula: este indicador mide el número de veces que se hace uso de las TICs en el aula, tanto por parte del alumnado, como por el profesorado. Es un buen indicador para alcanzar una de las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje (*la utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula*).

Se acuerda en el departamento hacer uso de las TIC, al menos 10 veces por trimestre.

- Actividades motivadoras: este indicador mide el número de veces que se realizan actividades *distintas* a las habituales de enseñanza- aprendizaje, (tales como dinámicas de grupo, debates, trabajos de investigación, kahoot, etc), que hacen que el desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado. Se acuerda en el departamento realizar actividades motivadoras, al menos dos veces por trimestre.

10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

.- DETECCIÓN.

La evaluación inicial servirá como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular, aunque no podemos perder el sentido que llevamos que es preparar a los alumnos para la obtención del título de Bachillerato y su posterior continuidad en estudios universitarios. En las sucesivas evaluaciones se realizará el seguimiento y reajuste de las programaciones y del alumnado en la medida de lo posible. En las reuniones de equipo docente se comunicarán y determinarán las medidas de atención a la diversidad a llevar a cabo con el grupo o con alumnos concretos. Así mismo, cuando se detecte casos nuevos se solicitará la evaluación pedagógica a la orientadora.

.- ACTUACIONES.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de aprendizaje, y debe servirnos para:



- Comprobar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al comienzo de cada tema. Cuando se detecte alguna laguna en los conocimientos de determinados alumnos/as, se propondrán actividades destinadas a subsanarla.
- Procurar que los contenidos nuevos se conecten con los conocimientos previos de la clase y que sean adecuados a su nivel cognitivo.
- Propiciar que el ritmo de aprendizaje sea marcado por el propio alumno. es evidente que, con el amplio programa de la materia de biología, es difícil impartir los contenidos mínimos dedicando a cada uno el tiempo necesario, pero se intentará llegar a un equilibrio que garantice un ritmo no excesivo para el alumno/a y suficiente para la extensión de la materia.

.- EVALUACIÓN.

El seguimiento y evaluación de las medidas de atención a la diversidad será continua, procediendo a la modificación de las mismas cuando se detecten cambios en las necesidades del alumnado.

11.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN.

En nuestro Centro, tenemos establecidos unos controles que permiten al profesorado hacer cambios en la metodología y la programación cuando se detecta que no se han cumplidos determinados porcentajes.

Del mismo modo tenemos establecidos indicadores para asegurar un porcentaje adecuado de alumnado que superan la materia. Estos mecanismos nos van avisando para que en caso de no conseguir el indicador, podamos reorganizar los contenidos, modificar las actividades o cambiar la metodología para poder llegar al alumnado y conseguir que este disfrute con su trabajo y esfuerzo, consiguiendo los resultados óptimos.

12.- NORMATIVA

- *Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre DE 2014, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.*
- *Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.*
- *ORDEN de 25 de julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía*
- *ORDEN de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.*
- *INSTRUCCIÓN 10/2020, de 15 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa relativa a las medidas educativas a adoptar en el inicio del curso 2020/2021 en los centros docentes andaluces que imparten enseñanzas de régimen general.*
- *INSTRUCCIONES de 6 de julio de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativas a la organización de los centros docentes para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del COVID-19.*