

PROGRAMACIÓN ÁMBITO CIENTÍFICO- TECNOLÓGICO

**3º DIVERSIFICACIÓN
CURSO 2023/2024**

**DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN
I.E.S. ELISA Y LUIS VILLAMIL
VEGADEO-ASTURIAS**

ÍNDICE:

1. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.....	3
2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, CON LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS DE LAS COMPETENCIAS	3
3. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO, DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESTABLECIDOS POR CADA MATERIA Y LAS DIRECTRICES FIJADAS EN LA CONCRECIÓN CURRICULAR.....	44
4. LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES QUE SE VAN A APLICAR	69
5. , PROGRAMAS Y PROYECTOS ACORDADOS Y APROBADOS, RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO, ENTRE LOS QUE DEBERÁN DE CONTEMPLARSE, EN TODO CASO, LAS ACTIVIDADES QUE ESTIMULEN EL INTERÉS POR LA LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN	71
6. EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y, EN SU CASO, EXTRAESCOLARES, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA PROGRAMACIÓN GENERAL ANUAL DEL CENTRO	71
7. LOS RECURSOS DIDÁCTICOS Y LOS MATERIALES CURRICULARES, INCLUIDOS, EN SU CASO, LOS LIBROS DE TEXTO.....	72
8. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.....	72

1. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las Unidades de Programación, en esencia, se centran en concretar el currículo en un periodo temporal específico y en definir las situaciones de aprendizaje que llevamos a cabo con nuestro alumnado.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	
UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN TRANSVERSAL	TERCER TRIMESTER

FÍSICA Y QUÍMICA	
UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6	TERCER TRIMESTRE

MATEMÁTICAS	
UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7	

2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, CON LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS DE LAS COMPETENCIAS

Cada unidad de programación podrán contener una o varias situaciones de aprendizaje. Secuenciación y distribución temporal de los diferentes elementos del currículo de las situaciones de aprendizaje distribuidas por trimestres.

FÍSICA Y QUÍMICA. PRIMER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</p>	<p>1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.</p>	<p>CCL1, STEM2, STEM4</p>
	<p>1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4</p>
<p>Competencia específica 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</p>	<p>2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1</p>
	<p>2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<p>CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4</p>
	<p>2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.</p>	<p>STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1, CCEC3</p>

<p>Competencia específica 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>	<p>3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.</p>	STEM4, CCEC4	CD3,
	<p>3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>	STEM5, CPSAA2, CC1, CCEC2	
<p>Competencia específica 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	CCL5, STEM3, CPSAA3, CE2	CP3, CD3,
<p>Competencia específica 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>	STEM2, CD4, CC4	STEM5, CPSAAA1,

SABERES BÁSICOS

Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.

El lenguaje científico: unidades en el Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FÍSICA Y QUÍMICA. PRIMER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</p>	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios.	CCL1, STEM2, STEM4
	1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4.
	1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4
<p>Competencia específica 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos</p>	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1.

<p>propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</p>	<p>2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<p>CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4</p>
	<p>2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.</p>	<p>STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1, CCEC3</p>
<p>Competencia específica 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>	<p>3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.</p>	<p>STEM4, CD3, CCEC4</p>
<p>Competencia específica 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CD3, CPSAA3, CE3, CCEC4</p>
<p>Competencia específica 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>	<p>STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4</p>
<p>SABERES BÁSICOS</p>		

Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones (introducción al estudio cuantitativo).

Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación.

FÍSICA Y QUÍMICA. SEGUNDO TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios.	CCL1, STEM2, STEM4
	1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4
Competencia específica 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.	STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1, CCEC3

<p>Competencia específica 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>	<p>3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.</p>	STEM4, CD3, CCEC4.
	<p>3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	STEM4
<p>Competencias específica 4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.</p>	<p>4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.</p>	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CCEC4
<p>Competencia específica 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	CCL5, CP3, STEM3, CD3, CPSAA3, CE2
<p>Competencia específica 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente</p>	STEM2, CD4, CPSAA4, CC4, CCEC1
	<p>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4
SABERES BÁSICOS		

Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos (Dalton, Thomson y Rutherford), existencia, formación y propiedades de los isótopos e identificación de los símbolos de los principales elementos y su ordenación en la tabla periódica.

Sustancias químicas: formación y propiedades físicas y químicas, valoración de aplicaciones. Masa atómica y molecular.

FÍSICA Y QUÍMICA. TERCER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios.	CCL1, STEM2, STEM4
	1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4
Competencia específica 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1

	2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4
	2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.	STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1, CCEC3
Competencia específica 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.	3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	STEM4, CD3, CCEC4
Competencias específica 4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CCEC4
	4.2. Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4
Competencia específica 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los	5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	CCL5, CP3, STEM3, CD3, CPSAA3, CE2.

<p>avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>		
<p>Competencia específica 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente</p>	<p>STEM2, CD4, CPSAA4, CC4, CCEC1</p>
	<p>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>	<p>STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4</p>
<p>SABERES BÁSICOS</p>		
<p>Nomenclatura: participación en el lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.</p> <p>Interpretación macroscópica y atómico-molecular de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.</p> <p>Ley de conservación de la masa y ley de proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia.</p> <p>Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.</p>		

FÍSICA Y QUÍMICA. TERCER TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</p>	<p>1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios.</p>	<p>CCL1, STEM2, STEM4</p>
	<p>1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4</p>
	<p>1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4</p>
<p>Competencia específica 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</p>	<p>2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1</p>
	<p>2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<p>CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4</p>

<p>Competencia específica 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>	<p>3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.</p>	STEM4, CD3, CCEC4
	<p>3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>	STEM5, CPSAA2, CC1, CCEC2
<p>Competencias específica 4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.</p>	<p>4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.</p>	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CCEC4
	<p>4.2. Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.</p>	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4
<p>Competencia específica 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	CCL5, CP3, STEM3, CD3, CPSAA3, CE2
	<p>5.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.</p>	STEM3, STEM5, CD3, CC3
<p>Competencia específica 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4.

SABERES BÁSICOS

Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando la hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la construcción e interpretación de gráficas o mediante el trabajo experimental.

FÍSICA Y QUÍMICA. TERCER TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios.	CCL1, STEM2, STEM4
	1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4
	1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4
Competencia específica 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1
	2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4

<p>Competencia específica 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>	<p>3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.</p>	STEM4, CD3, CCEC4
	<p>3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>	STEM5, CPSAA2, CC1, CCEC2
<p>Competencias específica 4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.</p>	<p>4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.</p>	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CCEC4
	<p>4.2. Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.</p>	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4
<p>Competencia específica 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	CCL5, CP3, STEM3, CD3, CPSAA3, CE2
	<p>5.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.</p>	STEM3, STEM5, CD3, CC3
<p>Competencia específica 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que</p>	<p>6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4

repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.		
SABERES BÁSICOS		
<p>Las fuerzas como agentes del cambio: relación de los efectos de las fuerzas tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas materiales sobre los que actúan.</p> <p>Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas situaciones cotidianas y de seguridad vial.</p>		

IOLOGÍA Y GEOLOGÍA. PRIMER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	CCL1, CCL5, STEM4, CD3.
	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	CCL3, CCL3, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4.

<p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p>	<p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p>	<p>CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4</p>
<p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p>	<p>3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos</p>	<p>CCL1, STEM2, CD1</p>
	<p>3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p>	<p>STEM4, CD2, CE3.</p>
<p>Competencia específica 5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</p>	<p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p>	<p>STEM5, CD4, CC4, CE1</p>
	<p>5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.</p>	<p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSA1, CC3, CE1, CCEC1</p>
	<p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1</p>
SABERES BÁSICOS		
<p>La célula como unidad estructural, funcional y de origen de los seres vivos.</p> <p>La célula procarionta, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal y sus partes.</p> <p>Observación y comparación de muestras microscópicas.</p> <p>Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferencia según su etiología.</p> <p>Medidas de prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de antibióticos.</p> <p>Mecanismos de defensa de organismos frente a agentes patógenos (barreras externas del organismo, respuesta inmune inespecífica y respuesta inmune específica): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.</p>		

La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejorar de la calidad de vida humana. Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. PRIMER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	CCL3, CCL3, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4.
Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	STEM4, CD2, CE3
Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicaciones a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CE1, CE3, CCEC4
	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4
Competencia específica 5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	STEM5, CD4, CC4. CE1

hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSA1, CC3, CE1, CCEC1
	5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1
SABERES BASICOS		
Los niveles de organización del cuerpo humano, y estrategias de observación y clasificación de diferentes tejidos en el microscopio. Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella. Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.		

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. SEGUNDO TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	CCL1, CCL5, STEM4, CD3.
	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	CCL3, CCL3, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4.
Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
	2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4
	2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y	STEM4, CD5

	reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	
Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos	CCL1, STEM2, CD1
	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.	STEM2, STEM3
	3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	STEM4, CD2, CE3
Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicaciones a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CE1, CE3, CCEC4
	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4
SABERES BÁSICOS		
Visión general de la función de reproducción: anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor femenino y del aparato reproductor masculino. El ciclo menstrual.		
Visión general de la función de relación: anatomía y fisiología básicas de los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.		
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.		

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. SEGUNDO TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería	CCL3, CCL3, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4.

analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	(identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	
Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
	2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4
	2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	STEM4, CD5
Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos	CCL1, STEM2, CD1
	3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	STEM4, CD2, CE3
Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicaciones a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4
SABERES BÁSICOS		
<p>Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.</p> <p>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.</p> <p>Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual.</p>		

La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.

Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud física, psicológica y social de las personas que las consumen y de quienes están en su entorno próximo.

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...)

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. TERCER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	CCL3, CCL3, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4
Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
	2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4
	2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	STEM4, CD5
Competencia específica 6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo	6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural y analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	STEM5, CCEC1

<p>como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geologías y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</p>	<p>6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p>	<p>CCL2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1</p>
--	--	---

SABERES BÁSICOS

<p>La estructura básica de la geosfera y la relación entre las manifestaciones de la energía interna y el relieve.</p>
--

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. TERCER TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p>	<p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p>	<p>CCL3, CCL3, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4</p>
<p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p>	<p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p>	<p>CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4</p>
	<p>2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p>	<p>CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4</p>
	<p>2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	<p>STEM4, CD5</p>

<p>Competencia específica 5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</p>	<p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE</p>
<p>Competencia específica 6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geologías y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</p>	<p>6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural y analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.</p>	<p>STEM5, CCEC1</p>
	<p>6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p>	<p>CCL2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1</p>
SABERES BÁSICOS		
<p>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. La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente...) La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud)</p>		

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA.		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN TRANSVERSAL		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p>	<p>1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p>	<p>CCL2, STEM2, STEM4, CD2</p>
	<p>1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p>	<p>CCL1, CCL5, STEM4, CD3</p>

	1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	CCL2, CCL5, STEM3, STEM4, CE3, CCEC4
Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	CCL3, STEM1, CD1, CD2, CPSAA4
	2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	CCL3, STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA4
	2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	STEM4, CD5
Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	CCL1, STEM2, CD1
	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.	STEM2, STEM3
	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	STEM3, CD2
	3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	STEM4, CD2, CE3
	3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	CCL1, CD2, CPSAA3, CC1
Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicaciones a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CE1, CE3, CCEC4
	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	CCL2, STEM2, STEM3, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4
SABERES BÁSICOS		

Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.

Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...)

Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Métodos de observación y toma de datos de fenómenos naturales.

La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno...)

Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.

Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.

La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

MATEMÁTICAS. PRIMER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACION 1:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	

<p>Competencia específica 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p>	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
<p>Competencia específica 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p>	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
<p>Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p>	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	
<p>Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	
	6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
<p>Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	

<p>Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	
<p>SABERES BÁSICOS</p>		
<p>Efecto de las operaciones aritméticas con número enteros, fracciones y expresiones decimales.</p> <p>Adaptación de conteo al tamaño de los número en problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</p> <p>Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>		

MATEMÁTICAS. SEGUNDO TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana propios de las matemáticas aplicando diferentes</p>	<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4</p>

estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	
Competencia específica 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
Competencia específica 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	
Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	

	6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
Competencia específica 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencias a las ideas matemáticas.	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3
Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	
Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3
	10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	
SABERES BÁSICOS		
<p>Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</p> <p>Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>		

La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

MATEMÁTICAS. SEGUNDO TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACION 3:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	
Competencia específica 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
Competencia específica 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	

<p>procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p>		
<p>Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> <p>6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.</p> <p>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</p>
<p>Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</p>
<p>Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>
SABERES BÁSICOS		
<p>Relaciones líneas y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante algebra simbólica.</p> <p>Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.</p> <p>Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.</p> <p>Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.</p>		

Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.

Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y herramientas.

Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

MATEMÁTICAS. TERCER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	
Competencia específica 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	

	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	
Competencia específica 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	
Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	
	6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
Competencia específica 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencias a las ideas matemáticas.	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3
Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	

<p>Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	

SABERES BÁSICOS

<p>Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.</p> <p>Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.</p> <p>Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y herramientas.</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</p> <p>Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>
--

MATEMÁTICAS. TERCER TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.</p>	<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4</p>
	<p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p>	

	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	
	6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	
Competencia específica 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencias a las ideas matemáticas.	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	
Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	
Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3

<p>con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p>	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	
---	--	--

SABERES BASICOS

<p>Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...) Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. Representación de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>

MATEMÁTICAS. TERCER TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
<p>Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y</p>	<p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>	<p>STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</p>

<p>herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p>	<p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).</p>	
<p>Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</p>
	<p>6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.</p>	
	<p>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	
<p>Competencia específica 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>STEM3, CD1, CD2, CD5, CD3, CCEC4</p>
	<p>7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	
<p>Competencia específica 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencias a las ideas matemáticas.</p>	<p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p>	<p>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	
<p>Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	

objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.		
Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3
SABERES BÁSICOS		
<p>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.</p> <p>Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, graficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.</p> <p>Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</p> <p>Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>		

MATEMÁTICAS. TERCER TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7:		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA
Competencia específica 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas,	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3

<p>evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p>	<p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).</p>	
<p>Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</p>
	<p>6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.</p>	
	<p>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	
<p>Competencia específica 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>STEM3, CD1, CD2, CD5, CD3, CCEC4</p>
	<p>7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	
<p>Competencia específica 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencias a las ideas matemáticas.</p>	<p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p>	<p>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	
<p>Competencia específica 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	

<p>Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>
<p>SABERES BÁSICOS</p>		
<p>Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.</p> <p>Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.</p> <p>Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.</p> <p>Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.</p> <p>Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.</p> <p>Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.</p> <p>Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.</p> <p>Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.</p> <p>Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</p> <p>Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>		



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
el FSE invierte en tu futuro



Gobierno del Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

IES elisa y luis villamil

La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

3. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO, DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESTABLECIDOS POR CADA MATERIA Y LAS DIRECTRICES FIJADAS EN LA CONCRECIÓN CURRICULAR

La evaluación se realizará a dos niveles distintos, pero plenamente interrelacionados: a nivel del alumnado, donde se evaluará el *proceso de aprendizaje*, y a nivel de la práctica docente, evaluando entonces el *proceso de enseñanza* con el fin de que se puedan introducir las modificaciones pertinentes.

Con respecto a la evaluación de los procesos de aprendizaje del alumnado, esta será continua, formativa e integradora:

- *Continua*, para garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles, estableciendo refuerzos en cualquier momento del curso cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado.
- *Formativa*, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante un periodo o curso de manera que el profesorado pueda adecuar las estrategias de enseñanza y las actividades didácticas con el fin de mejorar el aprendizaje de cada alumno.
- *Integradora*, para la consecución de los objetivos y competencias correspondientes, teniendo en cuenta todas las asignaturas, sin impedir la realización de la evaluación de manera diferenciada.

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y de los estándares de aprendizaje de la etapa en las evaluaciones continua y final serán los **criterios de evaluación**, así como los **indicadores** en que estos se concretan.

A lo largo del curso escolar se realizarán, al menos, tres sesiones de evaluación de los aprendizajes del alumnado, una por trimestre. La calificación global del curso se obtendrá al realizar la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada una de las tres evaluaciones, teniendo en cuenta el progreso del alumno a lo largo del curso.

a. Instrumentos de evaluación:

Son las herramientas que usaremos para recoger, registrar y analizar evidencias de aprendizaje y que nos permitirán captar en todo momento cómo avanza el alumnado y de esta manera poder justificar la calificación del mismo. En nuestro caso utilizaremos:

- Lista de control: contiene una serie de indicadores de logro donde el profesor anota su presencia o ausencia durante la consecución de una actividad o tarea, en especial, en la realización de debates o exposiciones orales.
- Lista de verificación: es similar a la lista de control, pero en este caso se caracterizan por hechos preestablecidos, son útiles para la evaluación de las prácticas de laboratorio, donde se indicarán los pasos a seguir por orden de realización.
- Rúbrica de evaluación: es una tabla de doble entrada donde se encuentran los indicadores de logro que debe de alcanzar un alumno relacionados con varios niveles de desempeño. De esta manera permite al alumno conocer de antemano lo que se espera de él en cada actividad, y en qué nivel de consecución. Se utilizará este instrumento de evaluación en la corrección de trabajos escritos.

- **Pruebas escritas:** se realiza con el propósito de que el estudiante demuestre la adquisición de los conocimientos y el desarrollo progresivo de una destreza o habilidad.

b. **Procedimientos de evaluación:**

Los procedimientos de evaluación que se utilizarán a lo largo del curso serán:

Las pruebas específicas que se realizarán al finalizar la unidad didáctica. Estas pruebas servirán para valorar el grado de adquisición y desarrollo de la competencia básica en ciencia y tecnología, y de la competencia lingüística.

El análisis de actividades, que incluye:

- Realización y correcta resolución de actividades propuestas, tanto en clase como en casa y corrección adecuada de las mismas.
- Presentación de las actividades y los trabajos en el cuaderno del alumno, de forma correcta y organizada, dentro de los plazos previstos.
- Elaboración de trabajos e informes de laboratorio que impliquen búsqueda de información y exposición oral de los mismos.

El análisis de actividades permitirá valorar el grado de adquisición y desarrollo de las siguientes competencias clave: competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia lingüística, competencia digital, competencia aprender a aprender, y sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

La observación sistemática diaria, que consiste en observar los siguientes aspectos:

- Puntualidad y asistencia a clase de forma regular.
- Realización de las tareas encomendadas, tanto en el aula como en casa.
- Utilización adecuada del vocabulario científico adaptado a su nivel.
- Implicación en actividades grupales.
- Comportamiento social adecuado.
- Dedicación de un tiempo diario al estudio.
- Atención a las explicaciones dadas por el profesor.
- Uso adecuado del material didáctico y de las instalaciones.
- Participación en las puestas en común y en los debates, con una actitud de respeto hacia el profesor y hacia los compañeros, y mostrando tolerancia, respeto y valoración crítica de opiniones, actitudes, creencias y formas de vida distintas a la nuestra.
- Entrega puntual de los trabajos y del cuaderno.
- Realización de actividades en el laboratorio, mostrando el debido respeto de las normas de seguridad en el mismo.
- Implicación en las actividades complementarias.
- Interés mostrado hacia la asignatura.

c. Indicadores de logro:

Los criterios de evaluación son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en situaciones de aprendizaje en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Cada criterio de evaluación se desglosa en un determinado número de indicadores como se observa en las tablas siguientes, donde la calificación de cada criterio será la media aritmética de los indicadores de logro del criterio de evaluación.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º DIVERSIFICACIÓN								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN GRADO DE ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA ESPECÍFICA	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN	TRIMESTRE
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	Analiza conceptos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos.							
	Analiza procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos.							
	Mantiene una actitud crítica en el análisis de los conceptos y procesos.							
	Obtiene conclusiones fundamentadas de los conceptos y procesos.							



1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	Facilita la comprensión de información sobre procesos biológicos y geológicos.							
	Facilita el análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos.							
	Transmite la información sobre procesos biológicos y geológicos de forma clara.							
	Utiliza la terminología y formatos adecuados exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.							
1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Analiza fenómenos biológicos y geológicos.							
	Explica fenómenos biológicos y geológicos.							
	Representa los fenómenos biológicos y geológicos mediante modelos y diagramas.							
	Utiliza los pasos del método científico o del diseño de ingeniería para analizar y explicar los fenómenos.							



2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	Resuelve cuestiones sobre Biología y Geología localizando información de distintas fuentes.							
	Resuelve cuestiones sobre Biología y Geología seleccionando información de distintas fuentes.							
	Resuelve información sobre Biología y Geología organizando información de distintas fuentes.							
	Cita de forma correcta la información recogida en las fuentes.							
2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	Reconoce la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica.							
	Distingue la información de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas.							
	Mantiene una actitud escéptica ante la información sobre temas biológicos y geológicos.							
2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y	Valora la contribución de la ciencia a la sociedad.							
	Valora la contribución a la ciencia la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura.							



reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiéndola la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	Reconoce el papel de las mujeres científicas.							
	Entiende la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.							
3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos	Plantea preguntas e hipótesis							
	Intenta realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos.							
	Responde o contrata utilizando métodos científicos las preguntas e hipótesis.							
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.	Diseña la experimentación de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder preguntas concretas.							
	Toma los datos de los fenómenos biológicos y geológicos de modo que responda a preguntas concretas.							
	Analiza los datos de los fenómenos biológicos y geológicos.							
	Contrasta la hipótesis planteada.							



3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Realiza experimentos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas de corrección.							
	Toma datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos.							
3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	Interpreta los resultados obtenidos en un proyecto de investigación							
	Utiliza herramientas matemáticas y tecnológicas en la interpretación de los resultados obtenidos							
3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	Coopera dentro de un proyecto científico.							
	Asume responsablemente una función concreta utilizando espacios virtuales.							
	Respeto la diversidad a la hora de realizar proyectos científicos.							
	Favorece la inclusión durante la elaboración de proyectos científicos.							
4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a	Resuelve problemas y crea modelos sobre procesos biológicos o geológicos.							



procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	Explica procesos biológicos o geológicos.							
	Utiliza conocimientos, datos e información proporcionada por el profesor en procesos biológicos o geológicos							
	Razona de manera lógica y utiliza el pensamiento computacional o los recursos digitales.							
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	Analiza críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos.							
	Analiza críticamente la solución a un problema sobre fenómenos geológicos.							
5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	Relaciona con fundamentación científica la preservación de la biodiversidad.							
	Relaciona con fundamentación científica la conservación del medio ambiente.							
	Relaciona con fundamentos científicos la protección de los seres vivos del entorno.							
	Relaciona con fundamentos científicos el desarrollo sostenible y la calidad de vida.							
5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una	Propone hábitos sostenibles analizando de manera crítica las actividades propias y ajenas.							



manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	Adopta hábitos sostenibles analizando de manera crítica las actividades propias y ajenas.							
	Usa el razonamiento y los conocimientos adquiridos para la propuesta y adopción de hábitos saludables							
	Usa la información disponible para la propuesta y adopción de hábitos saludables							
5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Propone y adopta hábitos saludables analizando las acciones propias.							
	Propone y adopta hábitos saludables analizando las acciones ajenas.							
	Demuestra una actitud crítica ante la propuesta y adopción de hábitos saludables							
	Fundamenta de manera fisiológica los hábitos saludables.							
6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	Valora la importancia del paisaje como patrimonio natural							
	Analiza la fragilidad de los elementos que componen el patrimonio natural.							
6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	Interpreta el paisaje analizando sus elementos							
	Reflexiona sobre el impacto ambiental del paisaje							
	Reflexiona sobre los riesgos naturales derivados de							



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
el FSE invierte en tu futuro



Gobierno del Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

IES elisa y luis villamil

	determinadas acciones humanas.							
6.3. Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.	Reflexiona sobre los riesgos naturales usando el análisis de los elementos del paisaje.							
	Valora la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.							

FISICA Y QUIMICA 3º DIVERSIFICACION								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN GRADO DE ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA ESPECÍFICA	INSUFICIENTE	SUFICIENTE	BIEN	NOTABLE	SOBRESALIENTE	CALIFICACIÓN	TRIMESTRE
		Iniciado	Iniciado/en proceso	En proceso	Adquirido	Ampliamente adquirido		
1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Identifica los fenómenos fisicoquímicos cotidianos.							
	Comprende los fenómenos fisicoquímicos cotidianos.							
	Explica los fenómenos fisicoquímicos cotidianos.							
	Expresa los fenómenos fisicoquímicos cotidianos utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.							
1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos	Resuelve problemas fisicoquímicos utilizando leyes y teorías.							
	Razona los procedimientos utilizando en la resolución de los problemas.							



<p>utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.</p>	<p>Expresa adecuadamente los resultados a los problemas.</p>							
<p>1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.</p>	<p>Reconoce situaciones problemáticas reales de índole científico.</p>							
	<p>Describe en el entorno inmediato situaciones problemas reales de índole científico.</p>							
	<p>Emprende iniciativas en las que la física y la química contribuyen a la solución de la situaciones reales.</p>							
	<p>Analiza críticamente el impacto de las situaciones reales en la sociedad.</p>							
<p>2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el</p>	<p>Emplea metodologías propias de la ciencia en la identificación de fenómenos.</p>							
	<p>Emplea metodologías propias de la ciencia en la descripción de fenómenos.</p>							
	<p>Identifica y describe fenómenos a través de la indagación, deducción, trabajo experimental y razonamiento lógico matemático.</p>							



<p>razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p>Diferencia metodologías de las pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>							
<p>2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>	<p>Selecciona la mejor manera de comprobar las hipótesis formuladas.</p>							
	<p>Diseña estrategias de indagación.</p>							
	<p>Diseña estrategias de búsqueda de evidencias.</p>							
	<p>Obtiene conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta.</p>							
<p>2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo</p>	<p>Aplica las leyes conocidas al formular cuestiones e hipótesis.</p>							
	<p>Aplica las teorías al formular cuestiones e hipótesis.</p>							



coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.	Es coherente con el conocimiento científico existente							
	Es coherente con el diseño de los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolver las teorías y leyes							
3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	Emplea datos en diferentes formatos para interpretar información relativa a un proceso fisicoquímico.							
	Emplea datos en diferentes formatos para comunicar información relativa al proceso fisicoquímico.							
	Relaciona entre sí los datos relativos al proceso fisicoquímico.							
	Extrae información relevante para tratar de resolver el problema.							
3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación	Utiliza adecuadamente las reglas básicas de física y química.							
	Utiliza adecuadamente las unidades de medidas y herramientas matemáticas.							
	Utiliza adecuadamente las reglas de nomenclatura.							



efectiva con toda la comunidad científica.	Consigue una comunicación efectiva con la comunidad científica.							
3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	Pone en prácticas las normas del uso de espacios específicos de la ciencia (laboratorio).							
	Asegura la salud propia y colectiva.							
	Asegura la conservación sostenible del medio ambiente.							
	Asegura el cuidado de las instalaciones.							
4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	Utiliza recursos variados, tradicionales y digitales							
	Mejora el aprendizaje autónomo							
	Mejora la interacción con otros miembros de la comunidad educativa con respeto hacia el docente y los estudiantes							
	Analiza críticamente las aportaciones de cada participante							



4.2. Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	Trabaja de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales.							
	Trabaja de forma adecuada en la consulta de información y la creación de contenidos.							
	Selecciona con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas.							
	Mejora el aprendizaje propio y colectivo.							
5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Establece interacción constructivas y coeducativas							
	Emprende actividades de cooperación.							
	Trata de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.							
5.2. Emprender, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que	Emprende de forma guiada proyectos científicos							
	Emprende de acuerdo con la metodología adecuada							



involucran al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Mejora la sociedad a través de los proyectos científicos							
	Crea valor para el individuo y la comunidad mediante los proyectos científicos							
6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Reconoce la ciencia como un proceso en permanente construcción a través del análisis histórico de los avances históricos logrados							
	Valora la ciencia como un proceso en permanente construcción mediante el análisis histórico de los avances históricos logrados							
	Reconoce y valora las repercusiones que tiene la ciencia en la tecnología, la sociedad y el medio ambiente							
6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la	Detecta en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales							
	Entiende que la ciencia puede dar solución sostenible a través de los ciudadanos a las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales							

implicación de toda la ciudadanía.								
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

MATEMÁTICAS 3º DIVERSIFICACION								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN GRADO DE ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA ESPECÍFICA	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN	TRIMESTRE
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Interpreta problemas matemáticos organizando los datos dados							
	Establece relaciones entre los datos aportados							
	Comprende las preguntas formuladas							
1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Aplica herramientas apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.							
	Aplica estrategias para la resolución de problemas.							
1.3. Obtener soluciones	Obtiene soluciones matemáticas de un problemas activando sus conocimiento							



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

el FSE invierte en tu futuro



Gobierno del Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

IES elisa y luis villamil

matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Utiliza herramientas tecnológicas necesarias para obtener la solución de los problemas.							
2.1. Comprobar la corrección matemática de las	Comprueba la corrección matemática de las soluciones de los problemas.							

soluciones de un problema.								
2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).	Selecciona las soluciones óptimas de un problema.							
	Valora la corrección matemáticas.							
	Valora la implicación de los problemas desde sus diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)							
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Formula conjeturas sencillas de formada guiada.							
	Comprueba conjeturas de forma guiada.							
	Analiza patrones, propiedades y relaciones.							
3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Plantea variantes de un problema dado.							
	Modifica algún dato o condición en la resolución de problema.							
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Emplea herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación de conjunturas o problemas.							
	Emplea herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de conjeturas o problemas.							
4.1. Reconocer patrones, organizar	Reconoce patrones de problemas.							

datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Organiza datos de los problemas.							
	Descompone un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.							
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	Modeliza situaciones de los problemas.							
	Resuelve problemas de forma eficaz							
	Interpreta problemas modificando algoritmos.							
5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	Reconoce las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas.							
	Forma un todo coherente con las relaciones de los conocimientos y experiencias.							
5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos.							
	Aplica conocimientos en las conexiones entre los diferentes procesos matemáticos.							
	Aplica experiencias previas en las conexiones entre diferentes procesos matemáticos.							
6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas,	Reconoce situaciones susceptibles de ser formuladas							
	Reconoce situaciones susceptibles de ser resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas.							

estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Establece conexiones entre el mundo real y las matemáticas.							
	Usa procesos inherentes a la investigación en el establecimiento de conexiones: inferir, medir, comunicar, clasificar, y predecir.							
6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Identifica conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias.							
	Resuelve problemas contextualizados.							
6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Reconoce la aportación de las matemáticas al proceso de humanidad.							
	Reconoce la aportación de las matemáticas en la contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.							
7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas,	Representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos.							
	Representa conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos con diferentes herramientas, incluidas las digitales							



incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Visualiza ideas matemáticas y valora su utilidad para compartir información.							
	Estructura procesos matemáticos y valora su utilidad para compartir información.							
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Elabora representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.							
8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Comunica información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente.							
	Comunica información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, por escrito.							
	Describe, explica y justifica razonamientos, procedimientos y conclusiones.							
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando	Reconoce el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.							
	Emplea el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.							

<p>mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	<p>Comunica mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>							
<p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>Identifica las emociones propias.</p>							
	<p>Gestiona las emociones propias.</p>							
	<p>Desarrolla el autoconcepto matemático.</p>							
	<p>Genera expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>							
<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.</p>	<p>Muestra una actitud positiva al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>							
	<p>Muestra una actitud perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>							
	<p>Acepta la crítica razonada.</p>							
<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y</p>	<p>Colabora activamente trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p>							
	<p>Contribuye relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos.</p>							
	<p>Respeta diferentes opiniones.</p>							
	<p>Se comunica de manera efectiva.</p>							
	<p>Piensa de forma creativa.</p>							

tomando decisiones y realizando juicios informados.	Toma decisiones informadas.					
	Realiza juicios informados.					
10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Participa en el reparto de tareas que deben desarrollarse en equipo.					
	Aporta valor en el reparto de tareas.					
	Favorece la inclusión en el reparto de tareas.					
	Escucha activamente en el reparto de tareas.					
	Asume el rol asignado.					
	Se responsabiliza de la propia contribución al equipo.					

Dichos criterios se recogen en cada una de las unidades de programación y serán ponderados por igual, en función de los criterios de calificación.

d. Criterios de calificación:

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN		
Prueba escrita	50%	Se realizarán diversas pruebas escritas a lo largo de cada evaluación, cuya nota media supondrá el 50% de la nota trimestral de la materia.
Actividades y trabajos	30%	En cada unidad se realizarán diversas actividades (producciones escritas, orales o digitales). Estos serán entregados presencialmente o a través de la plataforma Teams.
Cuaderno	10%	Cuaderno elaborado por el alumnado.
Observación directa	10%	Registro de la participación, implicación y evolución del alumnado.

4. LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES QUE SE VAN A APLICAR

a. Consideraciones generales:

Las actuaciones educativas irán dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses del alumnado. Por eso se organizará la materia de manera flexible adaptando las actividades, metodología o temporalización.

La clave de la atención a la diversidad estará en separar los contenidos esenciales de los complementarios. Los *contenidos esenciales*, que constituyen la información básica de una determinada unidad didáctica, son aquellos que todo el alumnado deben de conocer. Los *contenidos complementarios*, en cambio, ofrecen la posibilidad de ampliar determinados aspectos de cada unidad. En este sentido, se trabajará en varias líneas:



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

el FSE invierte en tu futuro



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

IES elisa y luis villamil

- Preparación de materiales de ampliación para aquellos alumnos/as que lo requieran.
- Dar la opción de realizar voluntariamente trabajos bibliográficos sobre un tema o búsqueda de una información determinada.
- Plantear actividades de refuerzo para que los alumnos/as con dificultades trabajen al menos los contenidos esenciales.

En cuanto a la organización del trabajo en el aula, cuando los alumnos trabajen de forma individual, se procurará que los alumnos más aventajados desarrollen un trabajo más autónomo en determinados momentos, para poder así dedicar más tiempo a los alumnos con mayores dificultades. En otros momentos, los alumnos trabajarán en grupos y en esos casos se intentará que los grupos sean variados, de tal manera que los alumnos se ayuden unos a otros.

b. **Adaptaciones curriculares para el alumnado con necesidades educativas especiales**

Orientaciones generales para el alumnado con discapacidad psíquica leve: La discapacidad intelectual es un trastorno del neurodesarrollo del que existen diferentes niveles en función de la gravedad, y que incluye limitaciones tanto en el funcionamiento intelectual como en el comportamiento adaptativo a nivel social y práctico. Por tanto, cuando en un aula nos encontramos alumnado con discapacidad intelectual es importante tener en cuenta que debemos enfocarnos en desarrollar su capacidad intelectual y adaptativa que le permitan desarrollar las habilidades necesarias para ser autónomos e independientes en la vida adulta. Así, **a nivel general**, se podrán utilizar las siguientes estrategias didácticas:

- Aprendizaje guiado: Se aportarán al alumnado los pasos que debe seguir en cada tarea o actividad, basando el proceso de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de la competencia de aprender a aprender.
- Es importante utilizar fotos, dibujos, colores, pictogramas...como apoyo a la explicación. El uso de estos materiales puede favorecer la comprensión y la expresión de ideas y pensamientos en personas

con dificultad para hacerlo.

- El uso de dinámicas de grupo puede ayudar en el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, así como el fomento de la empatía, además del autocontrol de los sentimientos y la impulsividad.
- Realizar actividades que desarrollen las funciones ejecutivas (inhibición de respuesta, flexibilidad, planificación y memoria de trabajo) permitirá que el alumnado desarrolle su autonomía y su capacidad de resolución de conflictos, mejorando sus habilidades cognitivas, funcionales y de conducta y favoreciendo la transferencia de los contenidos a la vida diaria.

Las pautas específicas para este tipo de alumnado es:

- Debido a su atención limitada a periodos breves precisa que las actividades de enseñanza-aprendizaje que se le propongan sean **cortas, inmediatas y altamente significativas**.
- Se aconseja optar por **actividades variadas, motivadoras y cercanas a sus intereses** y vivencias y en las que pueda encontrar una utilidad inmediata.
- Eliminar estímulos distractores.
- **Utilizar recursos visuales** como medio para favorecer la memoria.
- Presentar **actividades de forma segmentada** con pasos cortos y progresivos.
- Utilizar **materiales manipulativos y lúdicos, puzzles, juegos didácticos, dibujos...**
- **Favorecer las actividades de integración en el aula**, en la que primen tareas que potencien las interacciones entre los compañeros.
- Facilitar supervisión en las tareas.
- **Hacerla consciente de sus errores a través de la enseñanza guiada**. Que sea ella quién descubra el error a través de la secuenciación y guía en los pasos de resolución de las tareas.
- **Permitir el tiempo necesario** para la realización de cualquier tarea.

Orientaciones generales para el alumnado de escolarización tardía: El alumnado de escolarización tardía es aquel que se incorpora tarde al sistema educativo, considerando siempre las etapas educativas obligatorias y que necesita una serie de medidas para adaptarse al nuevo entorno. Este alumnado se puede incorporar en cualquier momento del curso escolar y, en primera instancia, se escolarizará en función de su edad cronológica. Posteriormente, se realiza una evaluación que debe especificar el nivel de competencia curricular y sus fortalezas y dificultades con el objetivo de adaptar la enseñanza a su nivel de conocimientos previos y a su desfase curricular. Una vez realizada la evaluación podemos encontrarnos con dos tipos de alumnado: aquel que presenta un desconocimiento de la lengua de aprendizaje y el que presenta un desfase curricular acusado. Algunas estrategias didácticas que pueden **promover la inclusión e implicación** del alumnado son:

- Realización de proyectos de investigación intercultural.
- Fomento del trabajo cooperativo con la intención de facilitar el desarrollo del lenguaje, de las relaciones sociales, la comunicación y el pensamiento crítico.
- Uso de la tutorización entre iguales ya que promueve que el alumnado de incorporación tardía se sienta acompañado.

Las pautas específicas para este tipo de alumnado es:

- **Adaptarse a sus ritmos de aprendizaje** aportándoles el tiempo necesario para la realización de exámenes y ejercicios.
- **Descomponer la explicación en pequeños pasos** e ir reforzando la aproximación.
- **Modelar aquello que queremos que las niñas realicen**, realizarlo delante de ellas y hacer hincapié en lo más relevante comprobando que han entendido lo que se pregunta, especialmente cuando la instrucción es oral.
- Proporcionar esquemas o mapas cognitivos.
- Al inicio de cada unidad **facilitar el vocabulario más representativo**, así como su significado.
- **Utilizar el refuerzo positivo** como herramienta para favorecer la motivación y estimular la conducta de aprendizaje.

5. , PROGRAMAS Y PROYECTOS ACORDADOS Y APROBADOS, RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO, ENTRE LOS QUE DEBERÁN DE CONTEMPLARSE, EN TODO CASO, LAS ACTIVIDADES QUE ESTIMULEN EL INTERÉS POR LA LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN

a. Plan lector, escritor e investigador

En la programación y distribución de contenidos y criterios de evaluación de la materia se han tenido en cuenta los objetivos que persigue el PLEI:

- Diseñar actividades relacionadas con los distintos tipos de lectura, con la escritura (toma de apuntes, composiciones escritas, trabajos de investigación, memorias de laboratorio), con la investigación (resumir, hacer esquemas, trabajos de investigación, búsqueda de información) y con la expresión oral (exposiciones, debates).
- Utilizar las actividades del PLEI para evaluar algunas de las competencias y también para determinar las calificaciones del alumnado.
- Integrar la investigación y el uso de las TIC en el aprendizaje de las materias
- Promover el uso de los recursos bibliográficos y digitales.

b. Proyecto educativo de centro

El Departamento participa en el grupo de trabajo del Proyecto Educativo de Centro en las diferentes actividades tanto de formación como de cualquier otro tipo que se propongan.

c. Foro comunicación y escuela

Al igual que en cursos anteriores el departamento colaborará en las diferentes conferencias, jornadas, itinerarios didácticos...que se propongan para este departamento

6. EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y, EN SU CASO, EXTRAESCOLARES, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA PROGRAMACIÓN GENERAL ANUAL DEL CENTRO

Durante el presente curso escolar las actividades extraescolares serán consensuadas con el Departamento de Extraescolares, además el Departamento de Física y Química, Matemáticas, Biología y Orientación, además se colaborará con cualquier departamento que lo solicite, así como en las actividades de Foro, Comunicación y Escuela.

7. LOS RECURSOS DIDÁCTICOS Y LOS MATERIALES CURRICULARES, INCLUIDOS, EN SU CASO, LOS LIBROS DE TEXTO

Los materiales curriculares que se emplearán a lo largo del curso son los siguientes:

- **Libro de texto:** el docente se apoyará en los siguientes libros de texto:
 - Ámbito Científico-Tecnológico I. Diversificación Curricular. Proyecto Conecta 2.0. 3º ESO. SM.
 - Programa de Diversificación Curricular Ámbito Científico y Tecnológico I. 3º ESO. Bruño.
- **Material proporcionado por el profesor:** Apuntes y hojas de ejercicios.
- **Material audiovisual:** Pizarra, presentaciones Power Point, vídeos.
- **Material bibliográfico:** Revistas de divulgación y científicas, libros de consulta.
- **Material de laboratorio:** Material específico del laboratorio de ciencias experimentales.
- **Materiales del alumno:** Cuaderno del alumno, guiones de trabajo, guiones de prácticas, actividades y textos facilitados por el profesor...
 - **Nuevas tecnologías:** Ordenadores, proyectores, conexión a Internet y uso del teléfono móvil con fines pedagógicos siempre bajo la supervisión del profesor.

8. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

Para la evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente se tomarán como referentes los indicadores de logro recogidos en las tablas siguientes.

Por otro lado, esta programación será analizada de modo permanente por la profesora que imparte la asignatura, y por tanto está sujeta a revisión en cualquier momento del curso. Una vez al trimestre se ajustará la temporalización, si fuera necesario, y se realizarán las modificaciones pertinentes. Se analizarán también los resultados académicos obtenidos en los diversos cursos, lo que llevará a una revisión de los contenidos y criterios de evaluación programados. En todo caso las posibles modificaciones se recogerán en el correspondiente Acta de la Reunión de Departamento.

Resultados de la evaluación del curso:

	GRUPO
APROBADOS	
SUSPENSOS	
TOTAL, ALUMNOS/AS	

Adecuación de los materiales, recursos didácticos y distribución de espacios y tiempos a la secuenciación de contenidos y criterios de evaluación asociados. Escala de valoración, de menor (1) a mayor adecuación (4)

	1	2	3	4
--	---	---	---	---

Adecuación de materiales				
Adecuación de recursos				
Adecuación de los espacios				
Adecuación de tiempos				
PROPUESTAS DE MEJORA				

Adecuación de los procedimientos e instrumentos de evaluación a los criterios de evaluación e indicadores asociados.

	1	2	3	4
Adecuación de los procedimientos de evaluación				
Adecuación de los instrumentos de evaluación				
PROPUESTAS DE MEJORA				

Contribución de los métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados obtenidos.

	1	2	3	4
Contribución de los métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados obtenidos.				
PROPUESTAS DE MEJORA				