



PROGRAMACIÓN DOCENTE

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

IES CANGAS DEL NARCEA

CURSO 2024 - 2025

IES CANGAS DEL NARCEA

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

PROGRAMACIÓN ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

3ºESO – DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR

CURSO 2024 / 2025



Índice

1. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	3
2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	5
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	5
FÍSICA Y QUÍMICA:	24
MATEMÁTICAS	32
3. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	50
Instrumentos y procedimientos de evaluación	50
Criterios de calificación	51
Recuperación de asignaturas pendientes relacionadas con el ámbito	61
Recuperación de evaluaciones no superadas	61
4. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	62
Alumnado que permanece dos años en el mismo curso con la materia no superada	62
5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA	63
6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	63
7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	63
8. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	64
Indicadores de logro de la programación (autoevaluación)	64
Propuestas de mejora	65
9. SITUACIONES DE APRENDIZAJE	66
10. COEDUCACIÓN	67

1. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

De acuerdo con los saberes básicos, los criterios de evaluación y las competencias específicas recogidas en el Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Enseñanza Secundaria en el Principado de Asturias, se establecen las siguientes unidades de programación para el ámbito Científico-Tecnológico del tercer curso del Programa de Diversificación Curricular.

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN BIOLOGÍA	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1. <i>El método científico</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2. <i>Niveles de organización de la materia</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3. <i>Función de nutrición I: Digestivo y respiratorio</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4. <i>Función de nutrición II: Circulatorio y excretor.</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5. <i>Función de relación I: Nervioso y endocrino.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6. <i>Función de relación II: Estímulos y respuestas.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7. <i>Sostenibilidad</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8. <i>Función de reproducción.</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 9. <i>Salud y enfermedad.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 10. <i>Cambios en el paisaje</i>	

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1. <i>Ciencia y trabajo científico.</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2. <i>Sistemas materiales y sus tipos.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3. <i>Estructura de la materia.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4. <i>Reacciones químicas.</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5. <i>La química en nuestro entorno.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6. <i>El movimiento.</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7. <i>Dinámica.</i>	

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN MATEMÁTICAS	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1. <i>Números racionales y potencias.</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2. <i>Expresiones algebraicas.</i>	



UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3. <i>Ecuaciones y sistemas.</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4. <i>Sucesiones y progresiones.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5. <i>Geometría en el plano.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6. <i>Geometría en el espacio.</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7. <i>Gráficas y funciones.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8. <i>Estadística y probabilidad.</i>	

2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

1º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: El método científico			
Competencias específicas	Criterios de evaluación		Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i>	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. 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).		CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.

Competencia específica 2. <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i> Competencia específica 3. <i>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</i>	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. 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. 3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 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 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4. CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3
Saberes básicos		

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.).
- 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.

1º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: Niveles de organización de la materia			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 4. <i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i>		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. 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 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.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4. CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
Saberes básicos			

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque C. La célula

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

Bloque F. Cuerpo humano

- Los niveles de organización del cuerpo humano, y estrategias de observación y clasificación de diferentes tejidos en el microscopio.

1º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: Función de nutrición I: Digestivo y respiratorio			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i>		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. 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. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4. CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.
Competencia específica 5. <i>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.</i>			
Saberes básicos			

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque F. Cuerpo humano

- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.
- Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo y respiratorio.
- 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.

Bloque G. Hábitos saludables

- Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.)

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4: Función de nutrición II: Circulatorio y excretor.			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 1. <i>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.</i> Competencia específica 4. <i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i> Competencia específica 5. <i>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.</i>	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. 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. 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. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4. CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4. CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.	
Saberes básicos			

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque F. Cuerpo humano

- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.
- Anatomía y fisiología básicas de los aparatos circulatorio y excretor.
- 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.

Bloque G. Hábitos saludables

- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.)

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5: Función de relación I: Nervioso y endocrino.			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 2. <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i> Competencia específica 5. <i>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.</i>	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4. CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.	
Saberes básicos			

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque F. Cuerpo humano

- 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.

Bloque G. Hábitos saludables

- 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 corrección de hábitos, etc.)

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6: Función de relación II: Estímulos y respuestas.			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 3. <i>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.</i>		3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. 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, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3
Competencia específica 5. <i>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.</i>		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, CC3, CE1, CCEC1.
Saberes básicos			

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque F. Cuerpo humano

- 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.

Bloque G. Hábitos saludables

- 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 corrección de hábitos, etc.).

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7: Sostenibilidad			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 5. <i>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.</i>	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 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, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.	
Saberes básicos			
Bloque G. Hábitos saludables - Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.) Bloque E. Ecología y sostenibilidad - La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).			

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8: <i>Función de reproducción.</i>		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i> Competencia específica 5. <i>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.</i>	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. 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. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4. CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.
Saberes básicos		

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque F. Cuerpo humano

- Visión general de la función de reproducción: Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor femenino y del aparato reproductor masculino. El ciclo menstrual.
- 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.

Bloque G. Hábitos saludables

- 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.
- Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual.
- La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de los embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

3º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 9: Salud y enfermedad.			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i>		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. 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. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.
Competencia específica 5. <i>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.</i>			
Saberes básicos			

Bloque A. Proyecto científico

- 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, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

Bloque H. Salud y enfermedad

- Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.
- Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.
- Mecanismos de defensa del organismo 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.
- La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 10: Cambios en el paisaje		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 6. <i>Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</i>	6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. 6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de 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.	CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1
Saberes básicos		
Bloque A. Proyecto científico - 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, etc.). - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. Bloque B. Geología - La estructura básica de la geosfera y la relación entre las manifestaciones de la energía interna y el relieve. Bloque E. Ecología y sostenibilidad - 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, etc.).		

FÍSICA Y QUÍMICA:

1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: Ciencia y trabajo científico		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i> Competencia específica 2. <i>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.</i>	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. 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. 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. 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.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4 CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3

Saberes básicos

Bloque A. Las destrezas científicas básicas

- 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 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 del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.
- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas, en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad con especial atención a aquellos vinculados con el Principado de Asturias.

1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: Sistemas materiales y sus tipos		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 4. <i>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.</i> Competencia específica 5. <i>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.</i>	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. 5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4 CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2
Saberes básicos		
Bloque B. La materia - 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). - Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. Bloque E. El cambio - Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.		

1º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: Estructura de la materia			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 3. <i>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.</i> Competencia específica 4. <i>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.</i>	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. 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.	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4 CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	
Saberes básicos			

Bloque B. La materia

- 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 masa molecular.
- Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4: Reacciones químicas			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 3. <i>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.</i>	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. 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.	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	
Saberes básicos			
Bloque E. El cambio - 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. - Ley de conservación de la masa y ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia. - Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.			
2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5: La química en nuestro entorno.			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	

Competencia específica 4. <i>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.</i> Competencia específica 5. <i>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.</i> Competencia específica 6. <i>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.</i>	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. 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. 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. 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. 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.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4 CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2 STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1
Saberes básicos		

Bloque A. Las destrezas científicas básicas

- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas, en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad con especial atención a aquellos vinculados con el Principado de Asturias.

Bloque B. La materia

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

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6: El movimiento.		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i>	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. 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, CPSAA4
Saberes básicos		
Bloque D. La interacción - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando 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		

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7: Dinámica		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i>	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. 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, CPSAA4
Saberes básicos		
Bloque D. La interacción - 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 sobre los que actúan. - 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 en situaciones cotidianas y de seguridad vial.		

MATEMÁTICAS

1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1 : Números racionales y potencias		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i> Competencia específica 2. <i>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.</i> Competencia específica 9. <i>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.</i>	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM 4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4 STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3 STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3
Saberes básicos		

Bloque A. Sentido numérico

Conteo

- Estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

Cantidad

- Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
- Realización de estimaciones con la precisión requerida.
- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.

Sentido de las operaciones

- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.

Educación financiera

- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación
- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad

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

1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: Expresiones algebraicas		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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.</i> Competencia específica 2. <i>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.</i> Competencia específica 6. <i>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.</i>	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 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. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM 4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4 STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3 STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
Saberes básicos		

Bloque D. Sentido algebraico y pensamiento computacional

Patrones

- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.

Modelo matemático

- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

Variable

- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

Igualdad y desigualdad

- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: Ecuaciones y sistemas			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 1. <i>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.</i>	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	
Competencia específica 2. <i>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.</i>	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	
Competencia específica 5. <i>Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</i>	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	
Saberes básicos			

Bloque D. Sentido algebraico y pensamiento computacional

Igualdad y desigualdad

- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4: Sucesiones y progresiones			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 3. <i>Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</i>		3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 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.	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3
Competencia específica 4. <i>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.</i>		4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
Competencia específica 6. <i>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.</i>		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. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
Saberes básicos			

Bloque A. Sentido numérico

Relaciones

- Patrones y regularidades numéricas.

Bloque D. Sentido algebraico

Patrones

- Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.

Pensamiento computacional

- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
- Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad

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

2º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5: Geometría en el plano			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 7. <i>Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</i>		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.	STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4
Competencia específica 8. <i>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 coherencia a las ideas matemáticas.</i>		7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3
Competencia específica 10. <i>Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias ajenas, 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.</i>		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.	
		8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3
		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. 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			

Bloque B. Sentido de la medida

Medición

- 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.

Bloque C. Sentido espacial

Figuras geométricas de dos y tres dimensiones

- 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: identificación y aplicación.
- Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...)

Localización y sistemas de representación

- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.

Movimientos y transformaciones

- Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad



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

3º TRIMESTRE			
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6: Geometría en el espacio			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>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</i>		1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 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. 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, etc.). 6.3 Reconoce la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
Competencia específica 2. <i>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.</i>			
Competencia específica 6. <i>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.</i>			
Saberes básicos			STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1

Bloque C. Sentido espacial

Figuras geométricas de dos y tres dimensiones

- 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: identificación y aplicación.
- Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...)

Localización y sistemas de representación

- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.

Visualización, razonamiento y modelización geométrica

- Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
- Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria)

Bloque F. Sentido socioafectivo

- 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.
- Inclusión, respeto y diversidad
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7: Gráficas y funciones		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios del perfil de salida
Competencia específica 4. <i>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.</i> Competencia específica 5. <i>Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</i>	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos. 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3 STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
Saberes básicos		

Bloque D. Sentido algebraico

Relaciones y funciones

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
- Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad

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

3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8: Estadística y probabilidad		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 9. <i>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.</i> Competencia específica 10. <i>Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias ajenas, 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.</i>	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 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. 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.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3 CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3
Saberes básicos		

Bloque E. Sentido estocástico

Organización y análisis de datos

- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
- Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.

Inferencia

- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Creencias, actitudes y emociones

- 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.

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad

- 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.

3. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación en esta programación se practica como: global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de procesos de aprendizaje.

Por todo ello, se han diseñado y se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan una valoración objetiva del mismo, así como del grado de consecución de los criterios de evaluación de todo el alumnado.

Instrumentos y procedimientos de evaluación

En la siguiente tabla se detallan las evidencias de aprendizaje que se utilizarán y los instrumentos de evaluación empleados para su valoración:

Evidencias de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Pruebas escritas	Rúbrica
Debates	Escala de valoración o Lista de control
Informes de laboratorio	Lista de control
Trabajos/ Exposiciones	Rúbrica o Escala de valoración
Murales	Rúbrica
Informes	Rúbrica

Pasapalabras	Escala de valoración
Cuestionarios	Escala de valoración
Cuaderno de clase	Rúbrica

Criterios de calificación

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN_ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO_3º DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR									
									TEMPORALIZACIÓN
COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE LA MATERIA DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA									
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN		1ª EV	UD	2ª EV	UD	3ª EV	UD	
Competencia específica 1. <i>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.</i>	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.		X	UD1 UD2 UD3	X	UD4	X	UD8 UD9	
	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.		X	UD2 UD3	X	UD4	X	UD8 UD9	
	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos		X	UD1					

	del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).						
Competencia específica 2. <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i>	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.		X		UD5		
	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.	UD1					
	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.	UD1					
Competencia específica 3. <i>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.</i>	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	UD1					
	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.	UD1					
	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	UD1					

	3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.			X	UD6		
	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.			X	UD6		
Competencia específica 4. <i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i>	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.	X	UD2	X	UD4		
	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			X	UD4		
Competencia específica 5. <i>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.</i>	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.			X	UD7		
	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.			X	UD7		
	5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	X	UD3	X	UD4 UD5	X UD8 UD9	

Competencia específica 6. <i>Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</i>	6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.					X	UD10
	6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.					X	UD10
	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.					X	UD10
	COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE LA MATERIA DE FÍSICA Y QUÍMICA						
Competencia específica 1. <i>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.</i>	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.					X	UD6 UD7
	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.					X	UD6 UD7
	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.	UD1					
Competencia específica 2.	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	UD1					

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.	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.					
	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.	UD1				
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.	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.	UD1				
	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.		X	UD4		
	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.	UD3				
	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.				X	UD4

Competencia específica 4. <i>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.</i>	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.	X	UD2	X	UD5	
	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.	X	UD3	X	UD5	
Competencia específica 5. <i>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.</i>	5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	X	UD2			
	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.			X	UD5	
Competencia específica 6. <i>Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en</i>	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.			X	UD5	

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.	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.		X	UD5	
COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE LA MATERIA DE MATEMÁTICAS					
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.	X	UD1 UD2	UD3 X	UD6
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	X	UD1 UD2	UD3 X	UD6
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.		X	UD3 X	UD6
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.	X	UD1 UD2	UD3	
	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, etc.)			X	UD6
Competencia específica 3.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.		X	UD4	

Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.			X	UD4	
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.			X	UD4	
Competencia específica 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, y 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.			X	UD4 X	UD7
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando datos, y modificando algoritmos.			X	UD4 X	UD7
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.			X	UD3 X	UD7
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.			X	UD3 X	UD7
Competencia específica 6.	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones	X	UD2	X	UD4	

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.	entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.						
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	X	UD2	X	UD4		
	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.					X	UD6
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.	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.			X	UD5		
	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.			X	UD5		
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 coherencia 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.			X	UD5		
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.			X	UD5		
Competencia específica 9.	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos	X	UD1			X	UD8

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.	matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.										
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	X	UD1						X		UD8
Competencia específica 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias ajenas, 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.				X	UD5			X		UD8
	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.				X	UD5			X		UD8
NÚMERO TOTAL DE CRITERIOS TRABAJADOS POR EVALUACIÓN		25:	10 BYG 8 FYQ 7 MAT		35:	10 BYG 6 FYQ 19 MAT		22:	6 BYG 3 FYQ 13 MAT		

La **nota de cada criterio** se calculará obteniendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas con los distintos instrumentos de evaluación empleados para su calificación.

Para calcular la **nota de cada trimestre**, se calculará la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado en esa evaluación en cada una de las tres materias que componen el ámbito, de manera que todos los criterios tendrán el mismo peso en dicha evaluación. Esas tres medias se ponderarán, de manera que la materia de Matemáticas supondrá un 50% de la nota del ámbito y las materias de Biología y Geología y Física y Química supondrán un 25% cada una.

La **calificación final del curso** se obtendrá calculando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada evaluación.

La **nota de cada competencia** se calculará obteniendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada uno de sus criterios de evaluación.

Recuperación de asignaturas pendientes relacionadas con el ámbito

Aquellos alumnos o alumnas que cuenten con las asignaturas de Matemáticas, Física y Química o Biología y Geología suspensas en cursos anteriores, recuperarán estas asignaturas de forma inmediata al aprobar el ámbito.

Para aquellos que no vayan aprobando el ámbito, se les proporcionará un **plan de refuerzo** de las materias pendientes para darles opción a la recuperación aun suspendiendo el ámbito.

Recuperación de evaluaciones no superadas

Al inicio de cada evaluación se realizará una **prueba de recuperación** para todo aquel alumnado que no haya superado satisfactoriamente la evaluación anterior. Aquellos que no hayan superado la 3ª evaluación realizarán también una prueba de recuperación antes de la evaluación final.

Esta prueba de recuperación será personalizada para cada alumno y versará sobre aquellas partes no superadas de la evaluación. Por tanto, pondrá realizarse una prueba escrita, entrega de tareas o ambas. En caso de entregar las tareas de recuperación fuera del plazo establecido no se corregirán. A criterio del profesor se podrían corregir, pero sufriendo una penalización en la calificación de hasta un 50 %.

Se realizará una **prueba de recuperación final extraordinaria** de aprendizajes no adquiridos en el mes de junio que tendrá una estructura semejante a las efectuadas durante las evaluaciones para todo aquel alumnado que no haya obtenido una calificación satisfactoria.

Estas pruebas se celebrarán dentro de las fechas acordadas con el grupo y se calificarán siguiendo los criterios de calificación expuestos en esta programación. En caso de no superar estas pruebas el alumnado mantendrá la nota más alta obtenida, pudiendo ser la obtenida en la evaluación ordinaria o extraordinaria.

4. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

El programa de diversificación curricular estará orientados a la consecución del título de Graduada o Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, por parte de quienes presenten dificultades relevantes de aprendizaje tras haber recibido, en su caso, medidas de apoyo en el primero o segundo curso de esta etapa, o a quienes esta medida de atención a la diversidad les sea favorable para la obtención del título.

En sí, ya supone una atención individualizada del alumnado. Para atender a las diferencias individuales del alumnado se tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Las distintas **unidades de programación** se han establecido de modo que permitan un tratamiento abierto por parte del profesorado. En cada una de ellas se introducen una serie de secciones que posibilitan un desarrollo adaptado de la misma. Esto hace posible un distinto nivel de profundización en las secciones propuestas para dar respuesta al grado de preparación del alumnado, sus intereses, actitudes, motivación...

Las **actividades** que se desarrollarán son **susceptibles de ser trabajadas desde distintos niveles de partida**, ofreciendo en cada ocasión una posibilidad de desarrollo diferente.

Las distintas situaciones de aprendizaje posibilitan que los que tienen un menor nivel de partida encuentren motivación y una nueva oportunidad para consolidar los saberes básicos de la unidad. Además, el **trabajo en grupos cooperativos** fomentará el intercambio de conocimientos y una cultura más social y cívica.

Por otro lado, cuando se considere necesario, se proporcionarán **actividades de refuerzo o ampliación** al alumnado que las precise.

Además de todo lo detallado con anterioridad se llevarán a cabo **medidas específicas con el alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)**, medidas y pautas proporcionadas a principio de curso por el departamento de Orientación.

Estas **estrategias** estarán **en continua revisión** para, en caso de resultar necesario, modificarlas para garantizar la adecuación de las necesidades del alumnado.

Alumnado que permanece dos años en el mismo curso con la materia no superada

Para ayudar al alumnado que se encuentre en esta situación a superar las dificultades que motivaron su repetición de curso, se seguirán una serie de actuaciones específicas: el plan es individualizado y, para cada alumno/a se elegirán las medidas más adecuadas de acuerdo a sus dificultades y peculiaridades. Entre las distintas medidas a tomar destacan:

- a) Para los casos con dificultades de comprensión se llevarán a cabo **adaptaciones curriculares no significativas** en las que se realizarán cambios metodológicos que mejoren su rendimiento.
- b) Para los casos de ausencia de hábitos de trabajo se llevará a cabo un **seguimiento especial** del alumnado: presentación diaria de las actividades realizadas, repetir los conceptos hasta su completa comprensión.
- c) Para los casos de problemas de actitud se buscará la **colaboración con las familias**.

El profesor encargado de impartir la materia realizará un seguimiento del alumno, tratando de subsanar las dificultades que se le planteen en el aprendizaje.

En el presente curso 2023/2024 no hay alumnado en esta situación en este nivel

5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA

Contribución que desde el área o materia se lleva a cabo en los planes, programas y proyectos de centro (el Plan de digitalización, Plan de Lectura, escritura e investigación...)

CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA O MATERIA EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO

Actividades que fomenten el hábito de lectura

- Lectura de noticias de actualidad.
- Lectura de artículos científicos.
- Actividades de búsqueda de información manejando distintas fuentes bibliográficas.

6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Se realizarán las actividades complementarias y extraescolares que se propongan desde los departamentos de Biología y Geología y Física y Química para el grupo de 3º ESO.

7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Los recursos materiales que se emplearán se detallan en la siguiente tabla:

MATERIAL DE USO GENERAL		
Materiales didácticos	Referencia	Fotocopias, recursos de creación propia, resúmenes elaborados por la profesora
	Forma de acceso	Se entregarán o bien en papel, en el aula, o se difundirán a través de la plataforma <i>Teams</i> .
	Referencia	Páginas web de interés para el alumnado.

**Materiales
digitales**

Forma de
acceso

Se indicarán a través de la plataforma *Teams*.

MATERIALES DE USO ESPECÍFICO

Se detallarán en cada Unidad de Programación

8. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se considera un documento vivo, sujeto a cambios si son necesarios, para lo cual, y siguiendo lo que establece la normativa, se realizará un seguimiento de efectividad y funcionalidad del documento.

Para realizar el seguimiento de esta se han establecido una serie de indicadores de logro de manera que cada docente del departamento pueda comprobar la efectividad y funcionalidad de la misma. Se detallan a continuación:

Indicadores de logro de la programación (autoevaluación)

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN ----- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE			
INDICADORES DE LOGRO		SÍ / NO	PROPUESTAS DE MEJORA
TEMPORALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN			
1.	Se realiza la unidad de programación teniendo en cuenta la programación de aula y la temporalización propuesta.		
2.	La organización de los saberes básicos del currículo es adecuada.		
ORGANIZACIÓN DEL AULA			
3.	La distribución de la clase favorece la metodología elegida.		
RECURSOS EN EL AULA			
4.	Se utilizan recursos didácticos variados.		
5.	Todo el alumnado puede acceder a los recursos con facilidad		

METODOLOGÍA EN EL AULA			
6.	Se utilizan metodologías activas, actividades significativas y tareas variadas.		
7.	Las metodologías empleadas responden a las necesidades del alumnado del grupo		
8	Los instrumentos de evaluación son adecuados para la valoración objetiva de las evidencias del aprendizaje		
9.	Los instrumentos de evaluación empleados son claros y entendibles para el alumnado		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
10.	Se realizan actividades multinivel para dar respuesta a los distintos ritmos de aprendizaje		
11.	Los agrupamientos favorecen la integración de todo el alumnado		
12.	Las actividades de refuerzo y ampliación son adecuadas a las necesidades del alumnado		
OTROS			
13.	Las actividades complementarias y extraescolares han sido adecuadas y de interés para el alumnado		

Propuestas de mejora

Propuestas de mejora y objetivos a trabajar para el próximo curso.

Evaluación de la programación y de la práctica docente basado en:			
☐ Resultados académicos	☐ Cuestionarios encuestas	o ☐ Rúbricas	☐ Otros:
Propuestas de mejora:			

9. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La unidad de programación que vamos a desarrollar se concreta a través de una única situación de aprendizaje, ya que, aunque en el desarrollo de la misma iremos avanzando a través de tareas, que se podrían considerar pequeñas situaciones de aprendizaje, ya que estarán como veremos basadas en los intereses de los alumnos, en su trabajo y desarrollo personal, y nos darán unos productos finales, el enfoque o hilo conductor para la motivación del alumno será siempre el mismo a lo largo de toda la unidad

La situación de aprendizaje está basada en “**STAR TREK: VIAJE A LAS ESTRELLAS**”, y a través de esto conseguiremos motivar al alumnado para despertar su interés por la ciencia y la tecnología. Star Trek comenzó como una innovadora serie de televisión en el año 1966 y actualmente es una de las franquicias con más éxito de la historia, dando lugar a películas, libros, videojuegos y diversos seriales televisivos, incluidos varios de animación. Los valores de Star Trek van más allá de la ciencia y la exploración espacial, fomentando el trabajo en equipo, el valor de la paz, la ecología, la multiculturalidad, la democracia y la solidaridad.

Desarrollamos además esta situación de aprendizaje porque creemos que despierta en los alumnos y alumnas la motivación y necesaria para desarrollar las competencias específicas elegidas, les da la oportunidad de avanzar en su desarrollo e ir, a través de los saberes básicos, consiguiendo evolucionar en la consecución de las competencias clave y los objetivos generales de etapa.

Situación de Aprendizaje: “VIAJE A LAS ESTRELLAS”		Temporalización	Todas las Unidades	Sesiones	280
Etapas	E.S.O.	Curso	3º ESO Diversificación		
Materia		FÍSICA Y QUÍMICA			
Relación interdisciplinar entre áreas		Matemáticas, Tecnología, Física y Química, Biología Educación en Valores Cívicos y Éticos			
Intención Educativa	• ¿Cuál es el estímulo o reto propuesto que se plantea para esta SA? Usar el universo de Star Trek para analizar y entender el funcionamiento de las leyes de la naturaleza y la importancia de la ciencia a través de ejemplos.				
	• ¿Qué pretendemos que alcance el alumnado con esta SA? Comprender los conceptos básicos de cinemática y dinámica. Manejo de expresiones matemáticas. Biología y Geología básicas. Importancia de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual. Valores democráticos e inclusión social en relación con el contexto presentado y la realidad que nos rodea.				
		• ¿Cuál es el producto o productos finales del alumnado? Portfolio Role Playing Examen			
Relación con ODS 2030		ODS 5. Igualdad de género ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos			

10. COEDUCACIÓN.

Aunque el término coeducación se utiliza para referirse a la educación conjunta de dos o más grupos netamente distintos, que lo pueden ser por cuestión de etnia, clase social, etc., su uso habitual hace referencia a la educación conjunta de hombres y mujeres. Por tanto, se trata de una propuesta pedagógica en la que la formación y la educación se imparten en condiciones de igualdad para ambos sexos y en la que no se pone límites a los aprendizajes a recibir por cada uno de ellos.

La coeducación no es un concepto estático, sino que es dinámico y flexible.

En la práctica coeducativa se apuesta por desarrollar una estrategia dual en la que se combinan de forma paralela acciones concretas y transversales que contribuyan a avanzar en el modelo coeducativo. Para ello el foco principal será el mismo centro educativo además del personal técnico de los organismos encargados de velar por las políticas de igualdad, desde donde se coordinen, impulsen y supervisen las propuestas de actuación en materia de coeducación.

Para llevar a cabo esto en el aula es necesario que se lleve a cabo un Proyecto de Centro Educativo en el que la coeducación esté planificada, coordinada y tenga en cuenta los recursos disponibles para optar por la vía más adecuada para su desarrollo. En el caso del IES Cangas del Narcea ese será el documento principal en el que nos basaremos para llevar a cabo las actuaciones coeducativas necesarias en el aula.

En el siguiente cuadro se pueden ver las relaciones entre los contenidos y las diferentes competencias:

COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA PLURILINGÜE	COMPETENCIA EN MATEMÁTICA Y EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	COMPETENCIA DIGITAL
• Uso no sexista del lenguaje. • La comunicación exenta de estereotipos de género. • Análisis del sexismo. • Análisis de los estereotipos de género. • Liderazgo y empoderamiento. • La prevención de la violencia de género.	• Uso no sexista del lenguaje. • La comunicación exenta de estereotipos de género. • Análisis del sexismo. • Análisis de los estereotipos de género. • La igualdad y la diversidad humana. • Liderazgo y empoderamiento. • La prevención de la violencia de género.	• Sentido crítico ante el sexismo. • Misoginia en la ciencia. • Visibilización de las aportaciones de las mujeres. • Programas STEAM. • Educación afectivo sexual. • Androcentrismo en la ciencia y discriminación. • La prevención de la violencia de género.	• Huella digital en igualdad. • Brecha digital de género. • Los estereotipos de género en la era digital. • Visibilización de la aportación de las mujeres. • La prevención de la violencia de género.
COMPETENCIA PERSONAL, SOCIAL Y DE APRENDER A APRENDER	COMPETENCIA CIUDADANA	COMPETENCIA EMPRENDEDORA	COMPETENCIA EN CONCIENCIA Y EXPRESIÓN CULTURAL
• Liderazgo y empoderamiento. • Autonomía personal. • Independencia económica. • Autoestima. • La toma de decisiones. • Ámbito privado/público. • Educación emocional. • La educación afectivo sexual. • Trabajo igualitario en equipo. • Corresponsabilidad. • Ética del cuidado. • El feminismo y sus aportaciones a las sociedades democráticas: teoría y acción. • La prevención de la violencia de género.	• La igualdad y la diversidad humana. • Análisis del sexismo • Las políticas de igualdad • El feminismo y sus aportaciones a las sociedades democráticas. • La resolución pacífica de los conflictos. • La toma de decisiones. • La educación afectivo sexual. • La prevención de la violencia de género.	• Liderazgo y empoderamiento • La resolución pacífica de los conflictos. • La toma de decisiones. • El trabajo igualitario en el mundo laboral. • La prevención de la violencia de género. • Los estereotipos de género en las elecciones profesionales.	• Visibilización de las aportaciones de las mujeres. • Androcentrismo y discriminación. • Los estereotipos de género en la expresión artística. • Análisis del sexismo. • El feminismo en el arte y la cultura. • La prevención de la violencia de género.