

PROGRAMACIÓN

**NATURAL
SCIENCE**

4º de PRIMARIA

ÁREA Natural Science
UNIDAD DIDÁCTICA 1 Scientific Method

CURSO
4ºPRIMARIA

SABERES BÁSICOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
BLOQUE			
A. Cultura científica	A1. Iniciación a la actividad científica – Procedimientos adecuados a las necesidades de la investigación escolar (observación en el tiempo, identificación y clasificación, búsqueda de patrones, creación de modelos, investigación a través de búsqueda de información, diseño y puesta en marcha de experimentos con control de variables...). – Instrumentos y dispositivos apropiados para realizar observaciones y mediciones precisas de acuerdo a las necesidades de la investigación. – Vocabulario científico básico relacionado con las diferentes investigaciones. – La curiosidad, la iniciativa y la constancia en la realización de las diferentes investigaciones como actitudes presentes en la construcción del conocimiento científico – Avances en el pasado relacionados con la ciencia y la tecnología que han contribuido a transformar nuestra sociedad para mostrar modelos desde una perspectiva de género. – La importancia del uso de la ciencia y la tecnología para ayudar a comprender las consecuencias de las propias acciones, tomar decisiones razonadas y realizar tareas de forma más eficiente.	2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2 Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.3 Realizar experimentos guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando diferentes técnicas de indagación y modelos, empleando de forma segura instrumentos y dispositivos, realizando observaciones y mediciones precisas y registrándolas correctamente. 2.5 Presentar los resultados de las investigaciones escolares en diferentes formatos, utilizando lenguaje científico básico, utilizando representaciones gráficas y explicando los pasos seguidos.	CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.

			3.1 Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto.	
B. Tecnología y digitalización	B1. Digitalización del entorno personal de aprendizaje B2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional	– Dispositivos y recursos digitales de acuerdo a las necesidades del contexto educativo. – Estrategias de búsquedas guiadas de información seguras y eficientes en internet (valoración, discriminación, selección y organización). – Reglas básicas de seguridad y privacidad para navegar por internet y para proteger el entorno digital personal de aprendizaje. – Recursos y plataformas digitales restringidas y seguras para comunicarse con otras personas. Etiqueta digital, reglas básicas de cortesía y respeto y estrategias para resolver problemas en la comunicación digital. – Estrategias para fomentar el bienestar digital. Reconocimiento de los riesgos asociados a un uso inadecuado y poco seguro de las tecnologías digitales (tiempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contenidos inadecuados, publicidad y correos no deseados, etc.), y estrategias de actuación. – Fases de los proyectos de diseño: diseño,	1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo a las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos. 2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.4. Proponer posibles respuestas a las preguntas planteadas, a través de la interpretación de la información y los resultados obtenidos, comparándolos con las predicciones realizadas.	CE. CN.1.Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y, para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3.Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.

	construcción de modelos y prototipos, prueba y comunicación. – Materiales, herramientas y objetos adecuados a la consecución de un proyecto de diseño. – Técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos y promoción de conductas empáticas e inclusivas. – Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación a la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).	3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto. 4.1. Identificar las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables mostrando actitudes que fomenten el bienestar emocional y social 5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 5.3. Proteger el patrimonio natural, y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute y proponiendo acciones de mejora para su conservación y mejora.	CE.CN.4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
--	---	--	---

ÁREA Natural Science
UNIDAD DIDÁCTICA 2: Animals

CURSO 4ºPRIMARIA

SABERES BÁSICOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
BLOQUE				
A. Cultura científica	A.2. La vida en nuestro planeta	– Los reinos de la naturaleza desde una perspectiva general e integrada a partir del estudio y análisis de las características de diferentes ecosistemas. – Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio: obtención de energía, relación con el entorno y perpetuación la especie. – Los ecosistemas como lugar donde intervienen factores bióticos y abióticos, manteniéndose un equilibrio entre los diferentes elementos y recursos. Sus interacciones y relación con otros sistemas – Relación del ser humano con los ecosistemas para cubrir las necesidades de la sociedad. Ejemplos de buenos y malos usos de los recursos naturales de nuestro planeta y sus consecuencias.	2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.5. Presentar los resultados de las investigaciones escolares en diferentes formatos, utilizando lenguaje científico básico, utilizando representaciones gráficas y explicando los pasos seguidos. 5.2. Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio natural social y cultural mostrando comprensión de las relaciones que se establecen.	CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
B. Tecnología y digitalización	B.1.Digitalización del entorno personal de aprendizaje	– Dispositivos y recursos digitales de acuerdo a las necesidades del contexto educativo. – Estrategias de búsquedas guiadas de información seguras y eficientes en internet (valoración, discriminación, selección y organización).	1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo a las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos. 2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio	CE.CN.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y, para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de

	B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional:	Reglas básicas de seguridad y privacidad para navegar por internet y para proteger el entorno digital personal de aprendizaje. – Recursos y plataformas digitales restringidas y seguras para comunicarse con otras personas. Etiqueta digital, reglas básicas de cortesía y respeto y estrategias para resolver problemas en la comunicación digital. – Estrategias para fomentar el bienestar digital. Reconocimiento de los riesgos asociados a un uso inadecuado y poco seguro de las tecnologías digitales (tiempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contenidos inadecuados, publicidad y correos no deseados, etc.), y estrategias de actuación. – Fases de los proyectos de diseño: diseño, construcción de modelos y prototipos, prueba y comunicación. – Materiales, herramientas y objetos adecuados a la consecución de un proyecto de diseño. – Técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos y promoción de conductas empáticas e inclusivas. – Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación a la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).	natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.4. Proponer posibles respuestas a las preguntas planteadas, a través de la interpretación de la información y los resultados obtenidos, comparándolos con las predicciones realizadas. 3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto. 4.1. Identificar las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables mostrando actitudes que fomenten el bienestar emocional y social 5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 5.3. Proteger el patrimonio natural, y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute y proponiendo acciones de mejora para su conservación y mejora.	la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas. CE.CN.4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
--	---	---	--	--

ÁREA Natural Science

CURSO 4º PRIMARIA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANTS

SABERES BÁSICOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
BLOQUE		2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.3. Realizar experimentos guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando diferentes técnicas de indagación y modelos, empleando de forma segura instrumentos y dispositivos, realizando observaciones y mediciones precisas y registrándolas correctamente. 4.2. Afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. 5.2. Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio natural social y cultural mostrando comprensión de las relaciones que se establecen.	CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
A. Cultura científica	A.2. La vida en nuestro planeta – Características propias de las plantas que permiten su clasificación en relación con su capacidad adaptativa al medio: obtención de energía, relación con el entorno y perpetuación de la especie. – Los ecosistemas como lugar donde intervienen factores bióticos y abióticos, manteniéndose un equilibrio entre los diferentes elementos y recursos. Sus interacciones y relación con otros sistemas. – Relación del ser humano con los ecosistemas para cubrir las necesidades de la sociedad. Ejemplos de buenos y malos usos de los recursos naturales de nuestro planeta y sus consecuencias.		

B. Tecnología y digitalización	B.1. Digitalización del entorno personal de aprendizaje B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional	– Dispositivos y recursos digitales de acuerdo a las necesidades del contexto educativo. – Estrategias de búsquedas guiadas de información seguras y eficientes en internet (valoración, discriminación, selección y organización). – Reglas básicas de seguridad y privacidad para navegar por internet y para proteger el entorno digital personal de aprendizaje. – Recursos y plataformas digitales restringidas y seguras para comunicarse con otras personas. Etiqueta digital, reglas básicas de cortesía y respeto y estrategias para resolver problemas en la comunicación digital. – Estrategias para fomentar el bienestar digital. Reconocimiento de los riesgos asociados a un uso inadecuado y poco seguro de las tecnologías digitales (tiempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contenidos inadecuados, publicidad y correos no deseados, etc.), y estrategias de actuación. – Fases de los proyectos de diseño: diseño, construcción de modelos y prototipos, prueba y comunicación. – Materiales, herramientas y objetos adecuados a la consecución de un proyecto de diseño. – Técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos y promoción de conductas empáticas e inclusivas. – Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación a la programación,	1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo a las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos. 2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.4. Proponer posibles respuestas a las preguntas planteadas, a través de la interpretación de la información y los resultados obtenidos, comparándolos con las predicciones realizadas. 3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto. 4.1. Identificar las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables mostrando actitudes que fomenten el bienestar emocional y social	CE.CN.1.Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y, para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas. CE.CN.4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.

		aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).	5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 5.3. Proteger el patrimonio natural, y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute y proponiendo acciones de mejora para su conservación y mejora.	
--	--	---	--	--

ÁREA Natural Science

CURSO 4º PRIMARIA

UNIDAD DIDÁCTICA 4: MATTER, FORCE AND ENERGY

SABERES BÁSICOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
A. Cultura científica	BLOQUE		
	A.3. Materia, fuerzas y energía:		
	– Estados de la materia. – El calor y temperatura. Cambios de estado. – Materiales conductores y aislantes ante el calor, instrumentos de medición de la temperatura, efectos del calor sobre los materiales y aplicaciones en la vida cotidiana. – Los cambios que experimentan determinados materiales en situaciones de la vida cotidiana (físicos o químicos, reversibles o irreversibles...) para reconocer procesos y transformaciones observando la situación inicial y final. – Las fuerzas y sus efectos. Fuerzas de contacto y a distancia. – Trabajo mecánico – Propiedades de las máquinas simples y su efecto sobre las fuerzas. Aplicaciones y usos en la vida cotidiana.	2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.5. Presentar los resultados de las investigaciones escolares en diferentes formatos, utilizando lenguaje científico básico, utilizando representaciones gráficas y explicando los pasos seguidos. 3.3. Resolver, de forma guiada, problemas sencillos de programación, modificando algoritmos de acuerdo a principios básicos del pensamiento computacional (descomposición, reconocimiento, abstracción y escritura del algoritmo). 5.2. Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio natural social y cultural mostrando comprensión de las relaciones que se establecen.	CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.

B. Tecnología y digitalización	B.1. Digitalización del entorno personal de aprendizaje B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional	– Dispositivos y recursos digitales de acuerdo a las necesidades del contexto educativo. – Estrategias de búsquedas guiadas de información seguras y eficientes en internet (valoración, discriminación, selección y organización). – Reglas básicas de seguridad y privacidad para navegar por internet y para proteger el entorno digital personal de aprendizaje. – Recursos y plataformas digitales restringidas y seguras para comunicarse con otras personas. Etiqueta digital, reglas básicas de cortesía y respeto y estrategias para resolver problemas en la comunicación digital. – Estrategias para fomentar el bienestar digital. Reconocimiento de los riesgos asociados a un uso inadecuado y poco seguro de las tecnologías digitales (tiempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contenidos inadecuados, publicidad y correos no deseados, etc.), y estrategias de actuación. – Fases de los proyectos de diseño: diseño, construcción de modelos y prototipos, prueba y comunicación. – Materiales, herramientas y objetos adecuados a la consecución de un proyecto de diseño. – Técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos y promoción de conductas empáticas e inclusivas. – Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación a la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).	1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo a las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos. 2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico básico. 2.4. Proponer posibles respuestas a las preguntas planteadas, a través de la interpretación de la información y los resultados obtenidos, comparándolos con las predicciones realizadas. 3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto.	CE.CN.1.Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y, para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3.Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas. CE.CN.4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.

			3.3. Resolver, de forma guiada, problemas sencillos de programación, modificando algoritmos de acuerdo a principios básicos del pensamiento computacional (descomposición, reconocimiento, abstracción y escritura del algoritmo). 4.1. Identificar las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables mostrando actitudes que fomenten el bienestar emocional y social 5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 5.3. Proteger el patrimonio natural, y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute y proponiendo acciones de mejora para su conservación y mejora.	
--	--	--	---	--

ÁREA Natural Science

CURSO 4ºPRIMARIA

UNIDAD DIDÁCTICA 5: THE EARTH AND SPACE

SABERES BÁSICOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
BLOQUE		2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.3. Realizar experimentos guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando diferentes técnicas de indagación y modelos, empleando de forma segura instrumentos y dispositivos, realizando observaciones y mediciones precisas y registrándolas correctamente. 2.5. Presentar los resultados de las investigaciones escolares en diferentes formatos, utilizando lenguaje científico básico, utilizando representaciones gráficas y explicando los pasos seguidos. 5.2. Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio natural social y cultural mostrando comprensión de las relaciones que se establecen.	CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
A. Cultura científica	A.4. La Tierra y el espacio – La Tierra y las catástrofes riesgos naturales. – Clasificación elemental de las rocas – Las formas de relieve más relevantes. – Elementos Componentes, movimientos, dinámicas que ocurren en el universo y su relación con determinados fenómenos físicos que afectan a la Tierra y repercuten en la vida diaria y en el entorno – Los fenómenos atmosféricos. Toma y registro de datos meteorológicos y su representación gráfica y visual		

B. Tecnología y digitalización	B.1. Digitalización del entorno personal de aprendizaje B.2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional	– Dispositivos y recursos digitales de acuerdo a las necesidades del contexto educativo. – Estrategias de búsquedas guiadas de información seguras y eficientes en internet (valoración, discriminación, selección y organización). – Reglas básicas de seguridad y privacidad para navegar por internet y para proteger el entorno digital personal de aprendizaje. – Recursos y plataformas digitales restringidas y seguras para comunicarse con otras personas. Etiqueta digital, reglas básicas de cortesía y respeto y estrategias para resolver problemas en la comunicación digital. – Estrategias para fomentar el bienestar digital. Reconocimiento de los riesgos asociados a un uso inadecuado y poco seguro de las tecnologías digitales (tiempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contenidos inadecuados, publicidad y correos no deseados, etc.), y estrategias de actuación. – Fases de los proyectos de diseño: diseño, construcción de modelos y prototipos, prueba y comunicación. – Materiales, herramientas y objetos adecuados a la consecución de un proyecto de diseño. – Técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos y promoción de conductas empáticas e inclusivas. – Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación a la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).	1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo a las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos. 2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 2.2. Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y adquiriendo léxico científico básico. 2.4. Proponer posibles respuestas a las preguntas planteadas, a través de la interpretación de la información y los resultados obtenidos, comparándolos con las predicciones realizadas. 3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto. 4.1. Identificar las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables mostrando actitudes que fomenten el bienestar emocional y social 5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 5.3. Proteger el patrimonio natural, y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute y proponiendo acciones de mejora para su conservación y mejora.	CE.CN.1.Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y, para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo CE.CN.2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. CE.CN.3.Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas. CE.CN.4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables y para conseguir el bienestar físico, emocional y social. CE.CN.5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
--------------------------------	--	---	---	---

3.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos serán los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas.

La evaluación será global, continua y formativa y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias específicas del área y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. La evaluación se integrará en el quehacer diario del área teniendo por objeto la mejora de los aprendizajes del alumnado y la mejora de la práctica docente. Se harán prácticas de autoevaluación y coevaluación.

En cuanto a los procedimientos de evaluación destacamos: la observación sistemática del trabajo del alumno, el análisis de las producciones del alumnado a lo largo del proceso, la autoevaluación y coevaluación. En cuanto a instrumentos de evaluación se llevarán a cabo pruebas orales y escritas, registro de intervenciones y listas de cotejo en la clase, exposiciones orales, entrevistas, simulaciones, mediaciones, organizadores, producciones de las tareas competenciales y producto final.

El uso de rúbricas especialmente, escalas descriptivas y listas de cotejo permitirán realizar una evaluación objetiva. Se introducirán actividades rápidas que permitan al alumnado y profesorado obtener feedback rápido y efectivo sobre su proceso de aprendizaje: listas de comprobación, pulgares arriba, two stars and a wish.

4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se tomarán como referencia los criterios de evaluación que parten de cada una de las competencias específicas incidiendo en los siguientes aspectos:

1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red y para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo. 10%
 - 1.1 Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo a las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos. 10%
2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. 30%
 - 2.1 Formular preguntas y realizar predicciones razonadas, demostrando curiosidad por el medio natural, social y cultural cercano. 5%
 - 2.2 Buscar y seleccionar información, de diferentes fuentes seguras y fiables, más allá del ámbito virtual utilizándola en investigaciones escolares relacionadas con el medio natural, social y cultural y, adquiriendo léxico científico

básico. 5%

- 2.3. Realizar experimentos guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando diferentes técnicas de indagación y modelos, empleando de forma segura instrumentos y dispositivos, realizando observaciones y mediciones precisas y registrándolas correctamente. 5%
- 2.4. Proponer posibles respuestas a las preguntas planteadas, a través de la interpretación de la información y los resultados obtenidos, comparándolos con las predicciones realizadas. 5%
- 2.5. Presentar los resultados de las investigaciones escolares en diferentes formatos, utilizando lenguaje científico básico, utilizando representaciones gráficas y explicando los pasos seguidos. 10%

3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación de pensamiento computacional, para generar o reelaborar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas. 25%

- 3.1. Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 10%
- 3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de los proyectos de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto. 5%
- 3.3. Resolver, de forma guiada, problemas sencillos de programación, modificando algoritmos de acuerdo a principios básicos del pensamiento computacional (descomposición, reconocimiento, abstracción y escritura del algoritmo). 10%

4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico, para desarrollar hábitos saludables para conseguir el bienestar físico, emocional y social. 10%

- 4.1. Identificar las emociones propias y las de los demás, mostrando empatía y estableciendo relaciones afectivas saludables mostrando actitudes que fomenten el bienestar emocional y social. 5%
- 4.2. Afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. 5%

5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo y mejorarlo y emprender acciones para un uso responsable. 25%

- 5.1. Identificar las características, la organización y propiedades de los elementos del medio natural a través de la indagación u otras prácticas científicas y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 10%
- 5.2. Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio natural social y cultural mostrando comprensión de las relaciones que se establecen. 10%
- 5.3. Proteger el patrimonio natural, y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute y proponiendo acciones de mejora para su conservación y mejora. 5%

5.- CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL, CRITERIOS PARA SU VALORACIÓN, ASÍ COMO CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Al comienzo de cada curso, los maestros y maestras realizarán la evaluación inicial del alumnado, para lo que tendrán en cuenta la información aportada por el profesorado de la etapa o curso anterior y, en su caso, los criterios de evaluación y competencias específicas del curso precedente y se analizarán las producciones del alumnado utilizando instrumentos de calificación: listas de control, rúbricas, pruebas orales y escritas. Se diseñarán pruebas escritas por niveles y también pruebas orales que hagan referencia a los criterios de evaluación y competencias específicas del curso anterior. Se tendrán en cuenta rúbricas elaboradas para tal fin así como listas de control.

La evaluación inicial tendrá como objetivos identificar los conocimientos previos del alumnado, sus competencias en relación al currículo y las necesidades tanto individuales como de grupo. Los equipos docentes determinarán en la Programación Didáctica, el contenido y la forma de estas evaluaciones iniciales en cada uno de los cursos teniendo en cuenta las competencias específicas y criterios de evaluación del curso precedente, de tal forma que la evaluación inicial tendrá un carácter institucional, estará planificada y las decisiones adoptadas quedarán recogidas en el acta de la sesión de evaluación inicial. Dicha evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y para su adecuación a las características y conocimientos del alumnado. El equipo docente, como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, adoptará las medidas de intervención para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen.

6.- ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CICLO Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO QUE LAS PRECISE

Se presentan los nuevos saberes utilizando muy diferentes recursos didácticos. Las tareas permitirán diferentes grados de realización.

Se pondrá especial énfasis en la atención individualizada del alumnado, en la detección precoz de sus necesidades específicas y en el establecimiento de mecanismos de apoyo y refuerzo.

Pueden establecerse medidas de flexibilización en la organización, las enseñanzas, los espacios, los tiempos, metodologías que favorezcan la atención a la diversidad a fin de personalizar y mejorar la capacidad de aprendizaje y los resultados de todo el alumnado.

Los mecanismos de refuerzo se pondrán en marcha tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaje, tanto organizativos como curriculares. Puede considerarse el apoyo en el grupo ordinario, agrupamientos flexibles o adaptaciones del currículo.

Desde la asignatura de Science, se favorecerá la flexibilización y el empleo de alternativas metodológicas en la enseñanza y evaluación, especialmente con aquel alumnado que presente dificultades en la comprensión y expresión de la lengua extranjera. Además, se establecen las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades de este alumnado.

En el contexto de este proceso de evaluación continua, cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado en inglés, se establecen medidas de refuerzo educativo que estarán dirigidas a garantizar la adquisición de los aprendizajes imprescindibles para continuar el proceso educativo: dos profesores en el aula, grupos de aprendizaje para reforzar diferentes aspectos, agrupamientos flexibles o desdobles, talleres de refuerzo... Evaluamos el proceso y producto final teniendo en cuenta los criterios de evaluación de la situación de aprendizaje basados en las competencias específicas.

7.- PLAN DE SEGUIMIENTO PERSONALIZADO

En el plan de seguimiento individualizado se tendrán en cuenta:

PROGRAMA DE APOYO, REFUERZO, RECUPERACIÓN, AMPLIACIÓN PROPUESTO AL ALUMNADO Y EVALUACIÓN DE LOS MISMOS

El plan de apoyo-refuerzo-ampliación será individualizado para cada alumno del grupo-clase que presente dificultades de aprendizaje en inglés. En él se detallará:

- a. El objeto del programa que se vaya a realizar: de apoyo, refuerzo o ampliación.
Se aplicarán las medidas oportunas dependiendo de la necesidad del alumnado. Participarán de los proyectos que realice la totalidad del alumnado pero en su caso, se priorizarán aspectos y otros podrán obviarse. Se tendrán en cuenta los estándares de aprendizaje imprescindibles.
- b. El horario previsto de atención directa. Se realizará preferentemente dentro del aula y, solo en casos excepcionales, fuera del aula de referencia del alumno.

En el caso de que el plan de apoyo precise de la salida del aula ordinaria, se deberán detallar:

- a) el motivo preciso de la salida del aula ordinaria,
- b) las horas que sale el alumno y qué docente se encarga de su atención,
- c) el programa específico que se va a seguir, y la evaluación que se va a realizar de dicho programa.
- d) La evaluación inicial del alumno y toda aquella información que permita ajustar con mayor precisión el plan de apoyo-refuerzo o ampliación. El trabajo interdisciplinar sobre dicho perfil competencial favorecerá el plan de apoyo específico que se elabore.
- e) La evaluación que se realice del alumnado estará fundamentada en los criterios de evaluación que a su vez están vinculados con las competencias específicas, porque sólo desde estos se puede realizar un plan de apoyo preciso y explícito. Se deberá precisar qué actividades y tareas están vinculadas a los criterios en los que se ha detectado necesidad de apoyo.
- f) Teniendo en cuenta las necesidades del alumno y el plan de apoyo que se aplique, se intentará que exista conexión con el desarrollo curricular del grupo-clase en el que está ubicado el alumno.
- g) Habrá un sistema de comunicación con la familia del alumno para informar sobre el progreso de dicho alumno al recibir ese plan de apoyo, refuerzo o ampliación, y de las medidas de colaboración familia-escuela para intensificar el plan de apoyo, refuerzo o ampliación.
- h)- El centro cuenta con un programa de voluntariado que sirve de apoyo también al área de lengua inglesa. Se realiza fuera del horario escolar.

8.- ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS.

El planteamiento competencial e interdisciplinar de la asignatura, la relevancia de los aprendizajes y la utilización de metodologías activas serán aspectos primordiales a tener en cuenta. El alumnado será el agente de su propio aprendizaje. Hay que favorecer propuestas pedagógicas que partan de centros de interés relevantes y vivenciales para el alumnado, que permitan el desarrollo de su autonomía y creatividad. Se brindarán situaciones de aprendizaje en las que se integren los elementos curriculares mediante proyectos, tareas y actividades significativas, relevantes y vivenciales para el alumnado.

En el diseño de las situaciones de aprendizaje (unidades didácticas o proyectos) y evaluación de los aprendizajes se tendrán en cuenta las pautas de Diseño Universal del Aprendizaje que permitan disminuir barreras atendiendo a las necesidades de todo el alumnado. Se trata de diseñar currículos flexibles que permitan al alumnado alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos y desarrollar las competencias específicas a través de diferentes caminos y atendiendo a las capacidades de nuestro alumnado. El input que se presente será variado y significativo, proporcionando recursos para obtener información, ofrecer opiniones, sugerencias y alternativas, ayudar a tomar decisiones, modelar la realización de tareas, proponer retos, estructurar y guiar las situaciones de aprendizaje y favorecer el desarrollo de su creatividad.

Es importante establecer conexiones con otras áreas del currículo y plantear experiencias de aprendizaje compuestas por tareas de creciente dificultad. En el desarrollo de la asignatura es aconsejable una progresión curricular, de tal modo que el alumnado no sea considerado “falso principiante” al comienzo de cada curso, sino que exista una progresión real de las situaciones de aprendizaje.

La utilización de metodologías activas y en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje, cobra una gran importancia el método del aprendizaje basado en el pensamiento (Thinking-based Learning o TBL). Es necesario desarrollar un aprendizaje por descubrimiento e incidir en hacerles pensar para luego aprender. Es importante el fomento del trabajo cooperativo e interactivo para el desarrollo de competencias, así como el fomento del razonamiento, pensamiento crítico y la resolución de problemas.

El trabajo por proyectos competenciales e interdisciplinares favorecerá el desarrollo de situaciones de aprendizaje basadas en tareas competenciales relevantes y motivadoras para el alumnado, así como el desarrollo de las competencias específicas de la materia y competencias clave. Esta forma de trabajo, favorecerá la atención a la diversidad, la creación de modelos auténticos de aprendizaje y participación directa del alumnado en contextos reales y funcionales.

El trabajo por Proyectos competenciales e interdisciplinares como situación de aprendizaje, implicará determinar el tópico (relevante para ellos), los objetivos, los saberes básicos, las competencias, los criterios e instrumentos de evaluación del alumnado, el establecimiento de las fases de aprendizaje, contando con un reto inicial y un producto final, con una graduación de dificultad en las tareas funcionales y competenciales; habrá tareas intermedias y tareas finales que permitan el desarrollo de trabajo en grupo o individual; la selección y elaboración de materiales y recursos necesarios, las actividades complementarias, las medidas de atención a la diversidad, así como la propia evaluación del proyecto, para contar con un feedback, que contribuya al enriquecimiento del proyecto en sus sucesivas aplicaciones.

8.- ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS.

El enfoque AICLE (Aprendizaje integrado de contenidos en lengua extranjera) favorecerá la adquisición de competencias en nuestro alumnado permitiendo la integración entre asignaturas. Además, potenciará el desarrollo de capacidades del entendimiento, la lectura, el habla y la escritura, todas estas con distintos niveles competenciales lingüísticos y favorecerá el desarrollo de las estrategias de aprendizaje complejas ya que requerirá la resolución de problemas en un lenguaje extranjero que el estudiante irá adquiriendo en el proceso. De especial relevancia será la utilización de las nuevas tecnologías en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje favoreciendo el desarrollo del plan de digitalización del centro, el desarrollo de todas competencias y la motivación del alumnado.

El área de inglés desarrollará su propio plan lector a lo largo del curso; será aconsejable hacer una buena selección de libros de lectura que permitan la puesta en marcha de situaciones de aprendizaje enriquecedoras y proyectos interdisciplinares que partan del libro seleccionado. Incluso podrá conectarse el plan lector con cine y filosofía para niños o niñas. El teatro es sin duda una estrategia que combinada con la lectura y cine motiva al alumnado. Se hará uso de la biblioteca de centro.

Será necesario crear rutinas de aula, que permitan al alumnado conocer la estructura de la clase, con el fin de proporcionarle seguridad, y que, al utilizar la misma estructura en su lengua materna o extranjera, pueda extrapolar los recursos que de forma natural utiliza en su lengua materna.

Es importante crear un entorno positivo desarrollando una filosofía de bienestar. Se creará una atmósfera de clase agradable y motivadora para todos los implicados en un proceso de enseñanza-aprendizaje basado no sólo en el aprendizaje individual, sino también, y especialmente, en el aprendizaje cooperativo; se ofrecerán refuerzos positivos haciendo hincapié en los logros de cada alumno o alumna según sus capacidades y esfuerzo.

Se potenciará el aprendizaje vivencial llevando a cabo proyectos y experimentos, estudiándolos y analizándolos, pero también teniendo en cuenta el desarrollo de la creatividad y emociones generando oportunidades para que las inteligencias múltiples puedan ser desarrolladas. Propondremos diferentes tipos de agrupamientos.

8.- ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS.

Se llevarán a cabo estrategias de compensación para el desarrollo de las diferentes competencias específicas de la asignatura: entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran el lenguaje no verbal, las imágenes y realiza, la repetición, la relectura, la búsqueda de información en soportes digitales o analógicos, los contextos dialógicos; las estrategias que permiten la mejora de la producción comprenden entre otras la planificación y la compensación a través del lenguaje verbal y no verbal. La destreza en las producciones más formales será producto del proceso de aprendizaje. Las estrategias de compensación para la interacción incluirán estrategias de inicio, mantenimiento y conclusión de conversaciones básicas, así como estrategias fundamentales para indicar que no se ha entendido el mensaje y solicitar repetición.

Pueden plantearse sesiones complementarias de inglés fuera del periodo escolar con la intervención de voluntariado enriqueciendo y potenciando la comunicación oral: cine en inglés, teatro en inglés, conversación, canciones y karaoke, taller de fotografía, cocina, storytelling en inglés. Todas estas actividades complementarían el proceso educativo haciendo uso de nuevos espacios de aprendizaje en el centro.

9.- Concreción del Plan Lector

Proponemos las siguientes actividades para desarrollar la competencia lectora en inglés:

- + Lectura en voz alta de textos por parte de los alumnos.
- + Grupos de lectura dentro y fuera del aula.
- + Lectura graduada relacionada con el lenguaje y/o tema de la unidad en casa. Se incluye una tabla en la que se indicarán los libros recomendados para cada trimestre.

1º Trimestre Monkey Puzzle

2º Trimestre The Tiny Seed

3º Trimestre Simple Machines

10.- Concreción del Plan de implementación de elementos transversales establecido en el PEC

En el área de Natural Science se incorporan los siguientes temas transversales a través de los diferentes proyectos que se desarrollan:

Comprensión lectora, expresión oral y escrita, comunicación audiovisual, competencia digital, la creatividad, el espíritu científico, emprendimiento, igualdad entre hombres y mujeres, educación para la paz, educación para el consumo responsable y desarrollo sostenible y Educación para la salud.

Los ODS serán un referente en los diferentes proyectos.

La comprensión lectora se trabajará constantemente y de forma especial con los planes lectores y los diferentes textos estudiados. La expresión escrita también será práctica habitual y se fomentará la escritura creativa. La lectura, la escritura y la investigación, son procesos intelectuales complejos y complementarios que posibilitan el desarrollo de las competencias necesarias para la adquisición de los aprendizajes.

La competencia digital desde la asignatura trabajamos las TICs como un gran recurso didáctico: para buscar información, para elaborar presentaciones o los productos finales. La comunicación audiovisual se trabajará a través de los diferentes proyectos.

El objetivo primordial de la Educación para la Salud es promocionar la salud como un valor apreciado por los alumnos, para que puedan adquirir hábitos saludables que favorezcan su bienestar físico, psíquico, cognitivo y el de su entorno. Con ella no solo se pretende la interiorización de las normas básicas de salud, higiene, alimentación, cuidado personal y la práctica de actividad física, sino también reforzar la autonomía y autoestima, para reconocer las posibilidades y limitaciones del propio cuerpo y valorar las conductas que puedan suponer un riesgo para la salud (drogas, alcohol, tabaco, sedentarismo, etc.). La promoción de estilos de vida saludables debe contemplar tres aspectos fundamentales: Practicar una alimentación saludable, fomentar la actividad física diaria y una adecuada salud mental.

Desde la asignatura de Natural Science, pretendemos desarrollar conocimientos habilidades y destrezas que contribuyan a la producción social de la salud, mediante procesos de aprendizaje dinámicos, privilegiando la comunicación de doble vía, así como la actitud crítica y participación de los alumnos.

La educación cívica y constitucional, tiene como objetivo ayudar a analizar críticamente la realidad para favorecer la convivencia. Constituye un elemento fundamental del proceso educativo para que nuestros alumnos muestren comportamientos responsables en la sociedad actual, respetando las creencias y valores de los demás. Desde la asignatura, trabajamos valores como la justicia, el respeto, la solidaridad, la igualdad, la interculturalidad, la libertad y la igualdad de género etc. En definitiva, para preparar a nuestros alumnos a vivir y convivir en sociedad. Uno de los grandes objetivos desde el área es que los niños y niñas desarrollen una educación para la justicia y la paz para que aprendan a valorarlas y a comprometerse con ellas.

10.- Concreción del Plan de implementación de elementos transversales establecido en el PEC

Este es un proceso continuo y permanente, que hará que nuestros alumnos “aprendan a vivir en la no violencia”, a convivir en la tolerancia y armonía, respetando a los compañeros y aceptando las diferencias, ya que la diversidad nos enriquece. Esta educación implica una ética personal fundamentada en la convivencia en libertad y democracia.

Actividades

- Juegos cooperativos y participativos.
- Actividades de escucha y cooperación grupal.
- Celebración del día de la paz, canciones.
- Actividades relacionadas con la interculturalidad: lecturas de otras culturas, cuentacuentos.
- Debates y coloquios.

La creatividad se desarrollará a lo largo de todos los proyectos a través de diferentes tareas competenciales. El emprendimiento quedará plasmado en la realización de obras de teatro para mostrar a otros compañeros del centro y familiares.

El respeto al medio ambiente se verá reflejado en los proyectos de forma vivencial.

ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Estimular el diálogo como vía de resolución de conflictos Facilitar el encuentro entre alumnos con intereses diferentes

Favorecer la participación comprometida en la convivencia, la libertad, la democracia y la solidaridad Desterrar comportamientos discriminatorios

Participar activamente en la resolución de problemas ambientales

Crear hábitos de higiene que favorezcan el aprecio por el propio cuerpo y su bienestar, mejorando la calidad de vida Apreciar los roles sexuales por medio de una comunicación plena entre iguales

Conocer y respetar las normas para una adecuada educación vial

Desarrollar hábitos y actitudes de interés y respeto hacia las diferentes culturas Promover actitudes que valoren la educación como motor de cambio y desarrollo

Utilizar instrumentos de análisis y crítica para construir una opinión propia, libre, justa y democrática

Conocer y respetar los Derechos Humanos como base de la no discriminación, el entendimiento y el progreso.

11.-CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DEL CENTRO

Vivimos en una sociedad que está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los estudiantes. La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) con los que enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Ya inmersos en el análisis del uso y pertenencia de las TIC en relación con la comunicación lingüística y competencia digital por parte del centro, hemos dividido la información en varios apartados con el fin de proporcionar un documento claro y conciso.

Estructura y recursos físicos:

Portátiles (primaria), tablets (primaria), pizarras digitales, televisión, reproductores de CD Y DVD, pen drive...

Existen tablas de horarios en las que aparecen organizados los días y tiempos de uso de estos recursos por parte de profesores y alumnos. Es una estructura flexible y modificable según necesidades o demandas.

Todos estos recursos se encuentran a disposición de todos los alumnos del centro. En el centro se utilizan una gran cantidad de recursos interactivos.

EL USO EDUCATIVO DE LAS TIC

- Búsqueda de información (lectura)
- Comunicación profesor a través mails/ plataformas: AEDUCAR.
- Escritura en blogs, relatos, comentarios, intercambio de mails con alumnos de otros países, proyectos eTwinning (expresión escrita), presentaciones...
- . Participación en Erasmus+ utilizando las tecnologías.

12.- Medidas que se plantean para el tratamiento del área en el itinerario bilingüe

- ✓ Coordinación entre inglés y Science
- ✓ Aprendizaje por proyectos
- ✓ Coordinación entre Arts y Science
- ✓ Diseño Universal del Aprendizaje
- ✓ Repaso de los contenidos desde el área de Lengua
- ✓ Autoevaluación
- ✓ Aprendizaje competencial
- ✓ Proyectos multidisciplinares

13.- Mecanismos de revisión, evaluación y modificación de las Programaciones Didácticas en relación con los resultados académicos

Al finalizar cada unidad el docente plantea esta serie de cuestiones y en base a las respuestas obtenidas se modifica la programación para adaptarse a las necesidades surgidas.

Dificultad

¿El contenido de la unidad ha sido demasiado fácil, adecuado o difícil?

Relevancia

¿La unidad ha sido relevante para los alumnos? ¿Mostraban interés y entusiasmo?

Actividades y recursos:

¿Han sido las actividades adecuadas para los estudiantes?

Secuenciación y tiempos

¿Las actividades han sido bien secuenciadas? ¿Ha habido algún estudiante que se haya podido sentir “perdido”?

Atención a la diversidad

¿Ha sido la unidad didáctica adecuada para cada estudiante? ¿Se han respetado las diferencias y los distintos estilos de aprendizaje? ¿Fueron las actividades de refuerzo y extensión adecuadas? ¿Podrían ser mejoradas? ¿Fueron los objetivos de aprendizaje alcanzables para los estudiantes?

Evaluación

¿La evaluación nos ha dado información relevante acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje y la consecución de los objetivos? ¿Se han podido llevar a cabo todos los procedimientos de evaluación usando las herramientas de evaluación?

Además, al finalizar la programación didáctica se completará esta rúbrica para obtener información relevante destinada a la modificación o adaptación de la misma.

14.-ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

En relación con la asignatura, las actividades complementarias y extraescolares que afectan de manera directa o indirecta al área de Natural Science son:

- + Actividades de la semana cultural del centro.
- + Salida a Ejea de los Caballeros con el programa Entorno Aragón.
- + Participación en el programa Mundo Animal.