**Programación Didáctica de Aula**

**Matemáticas**

**4º curso de Educación Primaria**

**CURSO 2022/2023**

* **INTRODUCCIÓN**

La enseñanza del área de *Matemáticas* a lo largo de la etapa de la Educación Primaria tiene como **objetivo principal el desarrollo de la competencia matemática de los alumnos** a través de la investigación, el razonamiento, el rigor, la precisión, la imaginación y la capacidad de abstracción, que serán empleadas en la resolución de problemas de la vida cotidiana.

La presente programación asume el Proyecto Educativo del *CEIPSO Miguel de Cervantes* así como las concreciones curriculares explicitadas en su Programación General Anual (en adelante PGA) para el curso 2022-2023, y se vincula con el marco legal establecido. Dicha PGA incluye un **Plan de Mejora**, centrado fundamentalmente en el fomento de la actitud, responsabilidad y hábitos de trabajo de los alumnos así como en los elementos transversales del currículo. Esta ambiciosa propuesta se organiza en torno a las **actividades de aprendizaje integradas** vinculadas a estándares de aprendizaje evaluables básicos, tal y como se irá detallando a lo largo de la misma.

* **OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA**

Para llevar a cabo esta programación, se tienen en cuenta los objetivos generales de la Etapa de Educación Primaria. El área de *Matemáticas*, contribuye especialmente al logro de las siguientes capacidades:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía respetando y defendiendo los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en uno mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor.

c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito

g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.

i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

* **RELACIÓN DE COMPETENCIAS, CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN , ESTÁNDARES, CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN**

| **Unidad 0** Adaptación al curso, repaso de contenidos  **Temporalización (aprox):** 3ª y 4ª semana de Septiembre | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN R.D.126/14** | **ESTÁNDARES, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Números del 1 al 9.999   + Operaciones básicas con numeración hasta 9.999 restas sin llevadas, sumas sin llevadas.   + Cálculo mental. | * Reconocer e identificar números hasta el 9.999 * Lectura y escritura de números hasta el 9.999 * Realizar sumas y restas sin llevadas, colocándolas de forma vertical dadas en horizontal. * Realizar cálculo mental sumando 10 o 100 a números dados. * Resolver problemas de 1 operación de sumas o restas. | * Reconocer números hasta el 9.999 entre un conjunto de números dados. * Escribe al dictado números hasta 9.999 * Escribe con letras números dados en cifras. * Realiza cálculo mental de números 10, 100, de suma o resta. * Reconoce en problemas la operación a realizar. |

| **UNIDAD 1 Números hasta 6 cifras**  **Temporalización (aprox.)*:*** *1ª y 2ª semana de Octubre* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Lectura comprensiva de enunciados.   + Pasos para resolver un problema.   + Qué operaciones hay que hacer para resolver un problema.   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Interés por la presentación ordenada y clara en los problemas.   + Números de 6 cifras: lectura y escritura.   + Ordenación de números.   + Anterior y posterior.   + Aproximaciones.   + Cálculo mental: Suma o resta decenas y centenas.   + Problemas de 1 operación de suma, resta o multiplicación.   + Valoración de la utilidad de los números en la vida cotidiana. | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Leer, escribir y ordenar números hasta 6 cifras.   + Identificar el número anterior y posterior a un número dado.   + Realizar aproximaciones a la decena, centena y unidades de millar.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas   + Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Lee y escribe correctamente números hasta de 6 cifras.**   + **Descompone, compone y ordena números de 6 cifras , atendiendo al valor posicional de sus cifras.**   + **Escribe correctamente el número anterior y posterior a uno dado.**   + **Utiliza la aproximación de números en situaciones concretas.**   + **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 2 Suma y resta**  **Temporalización (aprox.)*:*** *3ª y 4ª semana de Octubre* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Números de 6 cifras: lectura y escritura.   + Sumas y restas llevadas.   + Propiedades conmutativa y asociativa.   + Operaciones combinadas.   + Cálculo mental: Suma o resta decenas y centenas a un número de dos cifras.   + Problemas de 1 o 2 operaciones de suma o resta.   + Valoración de la utilidad de los números en la vida cotidiana. * Pasos para resolver un problema. * Qué operaciones hay que hacer para resolver un problema. * Interés por la presentación ordenada y clara en los problemas. | * + Leer y escribir correctamente números hasta de 6 cifras.   + Realizar sumas y restas llevadas con números de 4 cifras.   + Comprender y aplicar las propiedades de la suma.   + Realizar sumas y restas combinadas.   + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenida | **Lee y escribe con cifras y con letras números de 6 cifras.**  (*Estos estándares serán evaluados a través de la* *prueba escrita 30 %)*  *(cuaderno y tarea diaria 30%).*  Realiza sumas llevadas con números de 4 cifras.  Realiza restas llevadas con números de 4 cifras.  Resuelve operaciones aplicando las propiedades conmutativa y asociativa.  Calcula mentalmente operaciones sencillas combinadas con 3 números de 1 dígito.   * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + **Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas.**   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 3 Multiplicación**  **Temporalización (aprox.)*:*** *1ª y 2ª semana de Noviembre* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + La multiplicación de números de 4 y 5 cifras por 1 o 2 dígitos.   + Propiedades de la multiplicación.   + Las tablas de multiplicar.   + Lectura y escritura de potencias.   + Cálculo del valor de una potencia.   + Identificación de los datos que faltan en un renunciado.   + Redacción de enunciados de problemas completando datos   + Interés por la presentación ordenada y clara en los problemas.   + Cálculo mental: sumar o restar centenas a números de 3 cifras.   + Coordenadas de casillas en una cuadrícula.   + Gráficos y tablas. | * + Resolver multiplicaciones de números de 4 y 5 cifras por 1 dígito y 2 dígitos.   + Utilizar las tablas de multiplicar en operaciones básicas, problemas y cálculo mental.   + Leer potencias y calcular su valor.   + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato. | * + **Resuelve multiplicaciones de números de 4 y cifras por 1 ó 2 números.**   + **Calcula el valor de una potencia.**   + **Realiza operaciones de multiplicaciones.**   + **Localización de casillas en una cuadrícula**   (Estos estándares serán evaluados a través de la *prueba escrita 30%)*   * + **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).   + **Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas.**   + Reflexiona sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas.   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 4 División**  **Temporalización (aprox.)*:*** *3ª y 4ª semana de Noviembre* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * División exacta y entera. * Términos de la división. * Mitad, tercio y cuarto. * Cálculo mental: multiplicar un número por 10, 100 , 1000   + Interés por la presentación ordenada y clara en los problemas.   + Lectura comprensiva de enunciados.   + Identificación de los datos que faltan en un enunciado.   + Valoración de la importancia de las matemáticas en la vida dia   + Tablas de datos. | * + Realizar divisiones con números de 4 y 5 cifras en el dividendo y 1 número en el divisor.   + Conocer y nombrar los términos de la división.   + Calcular mentalmente multiplicaciones.   + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Realiza divisiones con números de hasta 5 cifras en el dividendo y 1 en el divisor.**   + Nombra los términos de la división.   + Calcula mentalmente operaciones con números múltiplos de 10   (Estos estándares serán evaluados a través de la *prueba escrita, 30%)*   * + **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 5 Práctica y prueba de la división**  **Temporalización (aprox.)*:*** *1ª , 2ª, 3º semana de Diciembre* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Divisiones con divisor de 2 cifras.   + Prueba de la división como método de comprobación.   + Lectura comprensiva de enunciados.   + Averiguación e invención de datos para realizar un problema.   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Tablas de multiplicar   + Cálculo mental: multiplicar dos números terminados en 0.   + Interés por aprender y utilizar las tablas de multiplicar. | * + Realizar divisiones con números de 4 y 5 cifras en el dividendo y 2 números en el divisor.   + comprobar la división a través de la prueba.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.   + Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.   . | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + Identifica y usa los términos de la división.   + Realiza divisiones sencillas a través del cálculo mental.   + Comprueba las divisiones realizadas.   + **Expresa los resultados de las tablas de multiplicar.** (Estos estándares serán evaluados a través de la *prueba escrita, 15%)*   + **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno, 5%)*   + **Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas.**   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 6 Fracciones**  **Temporalización (aprox.)*:*** *2º y 3ª semana de enero* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Lectura comprensiva de enunciados.   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Fracciones: lectura y escritura.   + Comparación de fracciones.   + Cálculo mental: dividir decenas, centenas y millares entre 10.   + Cálculo mental: dividir centenas y millares entre 100 y entre 1.000   + Problemas con fracciones. | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Leer, escribir y fracciones.   + Identificar la parte y el todo en una fracción.   + Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.   + Realizar mentalmente divisiones de números entre 10, 100 y 1000   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Lee y escribe fracciones correctamente.**   + **Compara fracciones de igual numerador y denominador.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 30%)*   * *(cuaderno y tarea diaria 30 %)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.   + Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).   + **Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas**   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |

| **UNIDAD 7 Números decimales**  **Temporalización (aprox): 4º semana de Enero** | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Unidades decimales.   + Números decimales.   + Lectura y escritura de números decimales.   + Comparación de números decimales.   + Diferenciación de la parte entera y decimal de un número decimal.   + Descomposición, ordenación y comparación de números decimales.   + Cálculo mental: hallar la mitad de decenas y centenas.   + Cálculo mental: hallar la mitad de números de 2 y 3 cifras.   + Problemas con números decimales.   + Valoración de la utilidad de los decimales para comprender diversas situaciones reales. | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Identificar las unidades decimales.   + Reconocer números decimales en un conjunto de números dados.   + Comparar números decimales.   + Identificar la parte entera y parte decimal de un número decimal.   + Descomponer números decimales.   + Ordenar números decimales.   + Realizar mentalmente operaciones de mitad de un número de 2 y 3 cifras.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, que incorporen datos de números decimales y su resolución lleve una operación básica con números decimales. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema matemático.**   + **Reconoce números decimales en un conjunto de números dados.**   + **Compara y ordena números decimales de menor a mayor y viceversa.**   + **Identifica y reconoce la parte entera de la parte decimal de un número.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 30%)*   * *(cuaderno y tarea diaria 30 %)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.   + Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema), para solucionar problemas que llevan números decimales. |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 8 Suma, resta y multiplicación de números decimales**  **Temporalización (aprox): 1ª y 2ª semana febrero** | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Lectura comprensiva de enunciados..   + Comparación de números decimales.   + Suma de números decimales.   + Resta de números decimales.   + Multiplicación de un decimal por un natural.   + Multiplicación de un decimal por un decimal.   + Cálculo mental: Calcula la mitad de decenas y de centenas.   + Problemas con decimales. | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Sumar y restar números decimales.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.   + Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.   + Conocer, utilizar y automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones de la vida cotidiana. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Compara y ordena números decimales de mayor a menor y viceversa.**   + **Realiza operaciones de suma, resta y multiplicación con números decimales.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita 30%)*   * **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + Toma decisiones en los procesos de resolución de   + valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.   + Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).   + **Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas**   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 9 Tiempo y dinero**  **Temporalización (aprox.)*:*** *3º y 4º semana de febrero* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| El reloj de agujas.  El reloj digital.  Hora, minuto y segundo.  Valoración de la utilidad del conocimiento de las horas en situaciones cotidianas.  Lectura y representación de horas en relojes analógicos y digitales.   * + Lectura comprensiva de enunciados.   + Monedas y billetes   + Problemas de una o dos operaciones con monedas y billetes.   + Redacción de preguntas de problemas.   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Cálculo mental: Multiplicar un número de una cifra por 10, 100 y 1.000 | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Manejar situaciones de compra utilizando monedas y billetes.   + Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados con monedas y billetes.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas. | * + **Expresa verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad con dinero.**   + **Utiliza monedas y billetes en situaciones creadas de compra.**   + **Identifica la diferencia entre la parte entera y decimal de cantidades.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 30%)*   * **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.**   + **Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas.**   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 10 Longitud**  **Temporalización (aprox): 1ª y 2ª semana de marzo** | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Lectura comprensiva de enunciados..   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Resolución de situaciones cotidianas en las que es necesario medir longitudes.   + Cálculo mental: Calcula la mitad de números de dos y tres cifras (cifras pares).   + El metro, el decímetro y el centímetro.   + El milímetro.   + El kilómetro, el hectómetro y el decámetro.   + Problemas con unidades de longitud. | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.   + Seleccionar instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.   + Escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud.   + Operar con diferentes medidas   + Utilizar las unidades de medida más usuales, convirtiendo unas unidades en otras de la misma magnitud. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + Mide con instrumentos, utilizando estrategias y unidades convencionales y no convencionales, y eligiendo la unidad más adecuada para la expresión de una medida de longitud.   + **Identifica las unidades del sistema métrico decimal de longitud.**   + **Estima longitudes, eligiendo la unidad y los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida.**   + **Compara y ordena medidas de una misma magnitud.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita 30%)*   * **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.** *(registro de deberes, 10%)*   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 11 Capacidad y Masa**  **Temporalización (aprox): 3ª y 4º semana de marzo** | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Lectura comprensiva de enunciados.   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Resolución de situaciones cotidianas en las que es necesario medir capacidades y masas.   + Cálculo mental: Suma y resta centenas a números de tres cifras.   + El litro, el decilitro y el centilitro.   + El gramo, el decigramo y el centigramo.   + El decalitro, el hectolitro y kilolitro.   + El decagramo, el hectogramo y el kilogramo.   + Problemas con unidades de medida | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Seleccionar instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.   + Operar con diferentes medidas   + Utilizar las unidades de medida más usuales, convirtiendo unas unidades en otras de la misma magnitud. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Identifica las unidades del sistema métrico decimal: capacidad, masa.**   + **Estima longitudes, capacidades, masas, superficies y volúmenes de objetos y espacios conocidos; eligiendo la unidad y los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida.**   + **Mide con instrumentos, utilizando estrategias y unidades convencionales y no convencionales, eligiendo la unidad más adecuada para la expresión de una medida.**   + **Suma y resta medidas de capacidad y masa.**   + **Compara y ordena medidas de una misma magnitud.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita 30%)*   * **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno y tarea diaria 30%)*   + **Elabora y usa estrategias de cálculo mental.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 12 Rectas y ángulos**  **Temporalización (aprox.)*:*** *1ª semana abril* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * + Lectura comprensiva de enunciados.   + Expresión de razonamientos matemáticos.   + Valoración de la utilidad del vocabulario específico de conceptos geométricos en situaciones de la vida cotidiana.   + Cálculo mental: Resta 101 a números de tres cifras. Resta 99 a números de tres cifras.   + .Segmento. Tipos de rectas.   + Reconocimiento y trazado de segmentos y de diferentes tipos de rectas.   + Reconocimiento de ángulos y de sus elementos.   + Clasificación de ángulos   + Medición de ángulos con el transportador   + Ángulos consecutivos y adyacentes. | * + Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.   + Resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.   + Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.   + Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares.   + Utilizar las nociones geométricas para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.   + Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Diferencia segmento y recta.**   + **Identifica los tipos de rectas.**   + **Identifica los ángulos, sus elementos y clasificación.**   + **Mide ángulos usando instrumentos convencionales.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 15%)*   * + Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio. * **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno, 5%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 13 Polígonos**  **Temporalización (aprox.)*:*** *4ª semana abril y 1ª semana mayo* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * Perímetro de un polígono * Polígonos regulares. * Clasificación de triángulos. * Clasificación de cuadriláteros. * Clasificación de paralelogramos. * Área de una figura. * Área del cuadrado y del rectángulo. * Cálculo mental: sumar 101, 201 a números de 3 cifras. * Interés por el reconocimiento y clasificación de polígonos. | * Calcular el perímetro de cuadrados o rectángulos. * Conocer las características de los polígonos regulares y reconocerlos. * Clasificar los triángulos según los lados y los ángulos. * Conocer las características de los cuadriláteros y reconocerlos. * Conocer las características de los paralelogramos y clasificarlos. * Calcular el área del cuadrado y del rectángulo. * Realizar cálculo mental. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Diferencia los diferentes triángulos según los lados y los ángulos.**   + **Calcula el perímetro de un cuadrado o un rectángulo, con las medidas dadas.**   + **Identifica un polígono regular, un cuadrilátero y un paralelogramo.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 15%)*   * + Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio. * **Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático*.*** *(cuaderno, 5%)*   + **Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.** |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 14 Cuerpos geométricos**  **Temporalización (aprox.)*:*** *2º y 3º semana mayo* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * Cuerpos geométricos. * Prismas y pirámides. * Elementos de los prismas y pirámides. * Cuerpos redondos. * Cálculo mental: sumar 99, 199, a números de 3 cifras. * Valoración de la utilización de cuerpos geométricos en contextos reales. | * Reconocer los cuerpos geométricos y sus elementos. * Identificar los tipos de prismas y de pirámides. * Diferenciar los cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera), * Construir prismas, pirámides y cuerpos redondos en manualidades. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Diferencia los diferentes tipos de prismas y de pirámides.**   + **Diferencia los diferentes cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera).**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 15%)*   * + Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio. |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

| **UNIDAD 15 Probabilidad y estadística**  **Temporalización (aprox.)*:*** *4ª semana mayo y 1ª junio* | | |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN RD.126/14** | **ESTÁNDARES , INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN** |
| * Suceso seguro, posible e imposible. * Media aritmética. * Cálculos sencillos de media aritmética, con un grupo de números dados. * Resolución de problemas reales de probabilidad y de medias. * Valoración de la utilización de la probabilidad para resolver diversas situaciones reales. | * Razonar y explicar situaciones que integran sucesos que pueden ser seguros, posibles e imposibles. * Calcular la media aritmética de un conjunto de números. * Resolver problemas que incluyen situaciones seguras, probables e improbables. * Resolver problemas de cálculo de media aritmética. | * + **Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.**   + **Diferencia un suceso seguro, de uno posible y uno imposible.**   **(***Estos estándares serán evaluados a través de la prueba escrita, 15%)*   * + Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario de la unidad. |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** CL – CMCT - AA – IE | | |

**PRINCIPIOS METODOLÓGICOS**

La programación didáctica de esta área se rige por el enfoque constructivista y participa del modelo de enseñanza por competencias, que se concreta en los siguientes principios fundamentales:

a) **Partir de la situación del alumnado**: la programación surge como respuesta a una necesidad y no como una propuesta descontextualizada. Es la situación de desconexión del alumnado del CEIPSO respecto al centro y a su propia cultura la que nos lleva a idear una forma de trabajo que utiliza sus propios intereses y vías predilectas de aprendizaje (internet y los medios audiovisuales) para presentarle el currículo como un medio para mejorar su propia vida y la de sus semejantes. Nuestro alumnado pertenece a un entorno desfavorecido. Presentarles y mostrarles la cultura como una herramienta esencial para cambiar su entorno en primer lugar y el mundo, como prolongación de esta acción humanizadora, es una gran noticia que precisan y merecen.

b) **Principio de actividad**: frente al modelo de enseñanza tradicional que entiende que el papel del alumno es fundamentalmente pasivo (recibe información que se le presenta de forma ordenada y sistemática), este principio entiende que el aprendizaje más genuino se realiza a través de la acción, y dentro de estas, las actividades de aprendizajes integradas (tareas competenciales), son las actividades predominantes. Cada una de las actividades que se ofrecen en este proyecto de centro se rigen por este principio.

c) **Principio de andamiaje**: este principio se refiere al nivel progresivo de autonomía que debe ir adquiriendo el alumnado conforme adquiere más competencias. En este sentido formulamos unas propuestas mucho más estructuradas y dirigidas en los niveles inferiores y más abiertas y con menor apoyo del profesorado en los niveles mayores. De esta forma, en la medida que el alumnado se hace más autónomo, el profesorado reduce su protagonismo.

d) **Aprendizaje significativo:** El uso de una narrativa próxima a los intereses del alumnado, teniendo como protagonista una alumna de su centro que se pierde en el espacio-tiempo, así como los diferentes personajes que aparecen en dicha narrativa, problemáticas que van surgiendo, etc define un contexto óptimo para aprender significativamente, relacionando las experiencias vividas en diversos contextos históricos y geográficos con sus propios conocimientos y experiencias.

e) **Cooperación:** La mayoría de las tareas propuestas con plazos determinados exigen para su éxito el trabajo en equipo. El trabajo entre iguales, mediado por las oportunas pistas y ayuda del docente, propiciar un aprendizaje que exige del diálogo, la organización y el acuerdo como medios necesarios para llevar a cabo las diferentes tareas. Existen diversos niveles de cooperación: en parejas, pequeños grupos, grupo aula e incluso se plantean grandes retos a nivel de centro.

f) **Globalización e interdisciplinariedad:** la enseñanza por competencias obliga a un aprendizaje vinculado a contextos. Aun cuando las tareas propuestas se realizan en el marco de diferentes materias, todas tienen un carácter transversal que obliga al alumnado a hacer uso de conocimientos y destrezas adquiridas en áreas y materias diversas. Este carácter transversal promueve el desarrollo integral de todas las capacidades del alumnado, facilita el aprendizaje competencial y les motiva de forma extraordinaria, en contraposición al modelo repetitivo y descontextualizado de la enseñanza tradicional.

Con respecto a las estrategias que utilizamos en este tipo de aprendizaje, podemos destacar algunas como:

a) **Narrativa común y dramatización**

El elemento clave articulador de esta metodología es justamente la narrativa.

El fin último no será tanto entretener como dotar de sentido al propio proceso de enseñanza-aprendizaje. La narrativa sitúa al ciudadano, y por ende, al alumnado, en responsables de su propio mundo y devuelve a la educación y a la cultura su poder de transformación de la realidad, en relación con los objetivos de desarrollo sostenible.

**b) Gamificación individual y grupal**

La actitud altruista (motivación intrínseca) que pretendemos desarrollar en el alumnado pasa necesariamente por una fase previa de incentivos (motivación extrínseca) que varían según cursos. Esta estrategia de gamificación nos permite mantener la motivación y atención del alumnado en la consecución de objetivos intermedios y facilitar la tensión necesaria que exige todo proceso de enseñanza aprendizaje en fases en la que los logros no resultan tan atractivos.

La metodología que llevamos a cabo en el aula es activa y participativa en la que el alumno es protagonista principal de su proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta sus intereses, necesidades, y adecuándonos en todo momento a sus demandas y motivaciones. Partiremos de los conocimientos previos que poseen los alumnos y les proporcionaremos las experiencias necesarias para acercarles de la manera más motivadora posible a los contenidos programados.

La metodología empleada tiene que generar las condiciones adecuadas para que el alumnado interactúe, participe, intercambie y exponga hechos y fenómenos del entorno natural. El docente diseña, orienta y concreta el proceso, que permita la funcionalidad de los aprendizajes en distintos contextos dentro y fuera del aula.

Como centro **Comunidad de Aprendizaje,** este curso seguimos trabajando con **grupos interactivos**, una actuación de éxito dirigida a la mejora de los resultados académicos de los alumnos, a la mejora de la convivencia, así como de la autonomía y autoestima de los alumnos.

Se realizarán en las áreas de lengua y matemáticas 2 grupos / mensuales, como metodología de trabajo para reforzar y afianzar los contenidos vistos en las unidades didácticas.

**RECURSOS**

Materiales: utilización de libros de texto como soporte y material de consulta, con el fin de facilitar el trabajo a los alumnos. Así mismo se utilizan dentro del agua, material manipulativo que ayuda en la comprensión de lo trabajado (juegos, lecturas, libros de consulta, etc.)

Digitales y audiovisuales: tablet, ordenadores, aplicaciones interactivas (walinwa, mundo primaria, liveworksheets, etc.). Este curso se incluye la radio como medio audiovisual para trabajar en todas las áreas.

Ambientales: aula, patio, biblioteca, sala de informática, etc., en definitiva todo lugar del centro que puede enriquecer cualquier situación de enseñanza - aprendizaje.

**PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Para llevar a cabo la programación, utilizamos procedimientos e instrumentos variados de evaluación, tal y como se indica en la tabla adjunta:

| PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | TÉCNICA | CARACTERÍSTICAS |
| --- | --- | --- | --- |
| Pruebas de carácter interrogativo (Contenidos teóricos) | Prueba escrita: preguntas cortas, a desarrollar, tipo test | Cuestionario | Muestra el dominio de contenidos conceptuales y procedimentales |
| Prueba oral | Cuestionario | Muestra el dominio de contenidos conceptuales y procedimentales |
| Análisis de producciones (Actividades de aprendizaje integradas) | Cuaderno del alumno | Rúbrica  Escala de estimación | Especifica niveles de desempeño (actitud, trabajo, conocimientos) |
| Exposición oral | Hace aproximaciones subjetivas de niveles de desempeño |
| Trabajo monográfico |
| Técnicas de observación (Para actitudes y determinadas actividades de aprendizaje integradas) | Valoración de la asistencia, participación, actitud, cooperación, … | Registro anecdotario | Narración cualitativa de conductas de diversa índole |
| Lista de control | Registra conductas objetivas |
| Rúbrica | Especifica formas diversas de participación |
| Escala de estimación | Hace aproximaciones subjetivas de niveles de desempeño en conductas complejas |

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Los criterios de calificación se ajustan a los criterios básicos de calificación acordados en Claustro para cada nivel en el documento de Concreciones del Currículo de la PGA **2022-2023**. Se sintetizan en los siguientes aspectos evaluados:

* La actitud, responsabilidad en las tareas y hábitos de estudio (entrega de tareas, trabajo en clase…) se recogerán a través de listas de control, escalas de estimación y análisis del cuaderno del alumno y tendrá una influencia en la nota del alumno de un 30 %
* El dominio de los contenidos teóricos, curriculares y procedimentales se registrarán a través de controles, exámenes y Mapas conceptuales, y contará un 30% en la nota final.
* Los contenidos más orientados a la realización de actividades de aprendizaje integradas, centradas en aspectos transversales (comprensión lectora, expresión oral y escrita, educación cívica, comunicación audiovisual, tic y emprendimiento) contarán un 40% en la nota.

En cada unidad didáctica precisamos los estándares, los instrumentos y criterios de calificación que corresponden (Véanse los cuadros del apartado anterior de esta programación)

|  | **RESPONSABILIDAD, ACTITUD Y HÁBITOS DE ESTUDIO** | **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRADAS**- Centradas en Transversales (Comprensión lectora, expresión oral y escrita, Educación cívica, comunicación audiovisual, TIC y Emprendimiento) **y en Aplicación de contenidos a la vida real** | **CONTENIDOS CURRICULARES BÁSICOS** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Segundo ciclo PRIMARIA** | 30 % | 40 % | 30 % |

**La superación de un área** en las evaluaciones trimestrales está condicionada a no tener más de un 10% de faltas sin justificar (medida aprobada en claustro curso 2022/23).

**MEDIDAS DE APOYO Y/O REFUERZO EDUCATIVO**

* El uso de una **metodología inclusiva** como luego explicaremos dentro del apartado de atención a la diversidad nos permite adaptar el proceso de enseñanza a los alumnos y facilitar un seguimiento individualizado con medidas como: información periódica a familias y alumnos de su rendimiento y actitud y trabajo, diseño de actividades variadas que permitan diferentes niveles de logro y el uso de diversas inteligencias.
* Se ha formado un grupo de refuerzo dentro del aula, para los alumnos con ritmo lento de trabajo o con alguna dificultad para el aprendizaje de las matemáticas.
* Para los alumnos con mayor interés y capacidad de trabajo en el área de matemáticas, se realizan tareas matemáticas competenciales de mayor dificultad.

**EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE**

Seguimos el modelo de evaluación CIPP[1]: evaluación del Contexto (C), evaluación del diseño (I: Input), evaluación del Proceso (P) y evaluación del Producto (P)

**Evaluación del contexto: (C)**

Incluye una valoración ajustada de las necesidades de los alumnos: actitud, estilo de aprendizaje, nivel de competencia curricular, fortalezas y debilidades de su entorno.

Se concreta en una selección de objetivos adaptados a las necesidades de los alumnos y acordes al currículo oficial. En esta evaluación valoramos si los objetivos seleccionados responden a las necesidades de los alumnos. En definitiva si hemos realizado una buena evaluación inicial

**Evaluación de la programación: (INPUT)**

Se refiere a su diseño. Si con la misma hemos ajustado los contenidos, criterios de evaluación y niveles de logro de los estándares de aprendizaje evaluables a sus niveles de partida. Valoramos igualmente si la metodología seleccionada es la adecuada y si los medios previstos son viables. En esta fase lo que se valora fundamentalmente es la coherencia de la programación: si los recursos y la metodología son las adecuadas para la enseñanza de estos alumnos y si se ajusta a los plazos establecidos.

**Evaluación del desarrollo: (P)**

Modo concreto en que se desarrollan las sesiones de clase. Clima de convivencia y de trabajo en el aula. Adecuada gestión del aula por parte del profesorado. Medidas que se aplican al respecto y valoración de la eficacia de las mismas. Se valora igualmente si se producen interferencias ajenas al proceso de enseñanza- clima de convivencia, colaboración de familias, …Valoramos las posibles interferencias al proceso de enseñanza aprendizaje, referidas a la organización y gestión del centro, a los recursos necesarios para ellos y al clima general de centro.

**Evaluación de logros: (P)**

Consiste en valorar los logros de los alumnos. Interesa realizar una valoración respecto a la evaluación inicial. Debe ser una evaluación integral referida a actitudes , hábitos y nivel curricular. Las evaluaciones externas nos sirven de referente e indicador, pero la verdadera evaluación se realiza con respecto a la evaluación inicial. Se valora en general si la programación consigue resultados eficaces y eficientes. Integra los procesos anteriores. Se concreta en un análisis de resultados y una determinación de propuestas de mejora.

Procedimientos de evaluación:

- Análisis cuantitativo y cualitativo de resultados.

- Sesiones de intercambio de información con alumnos, equipo docente que interviene con nuestros alumnos y sesión de evaluación.

- Cuestionarios sobre el nivel de satisfacción de los docentes y las familias referidos a aspectos concretos del proceso de enseñanza aprendizaje.

- controles o cuestionarios escritos a alumnos al finalizar el trimestre sobre metodología y evaluación.

**ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

El principio de atención a la diversidad se basa en la concepción de currículo abierto y flexible y en un modelo de enseñanza aprendizaje dinámico, histórico y contextualizado un currículo que precisa concreción en diferentes contextos sociales. En este proceso de adaptación resulta esencial conocer el modo en que los alumnos aprenden teniendo en cuenta sus propias características, motivaciones e intereses.

**La programación didáctica de aula**

En primer lugar, hemos de indicar que una programación didáctica de aula, tercer nivel de concreción curricular, es ya, en sí misma, una medida fundamental de atención a la diversidad. Supone adaptar el currículo oficial (primer nivel de concreción) a un grupo de alumnos teniendo en cuenta un proyecto educativo determinado para un centro (segundo nivel de concreción). Con todo, la atención a la diversidad nos exige contemplar además la heterogeneidad que se produce a su vez dentro del aula.

**Medidas ordinarias de atención a la diversidad**

El marco en el que se lleva a cabo la atención a la diversidad en el aula y en una materia concreta viene dado por el Plan de Atención a la Diversidad del centro (Integrado en su Programación General Anual), en el que se concretan medidas organizativas y curriculares para la misma.

Entre las medidas ordinarias a adoptar con nuestros alumnos hemos de destacar:

* **Evaluación inicial** al comienzo de curso para determinar la competencia curricular del grupo y de cada alumno/a en relación a esta área. Esta evaluación inicial, nos ha permitido apreciar las dificultades y competencias de estos alumnos y las diferencias entre ellos, así como sus expectativas, motivaciones, intereses y necesidades.
* **Actividades de evaluación inicial:** dentro de cada unidad y atendiendo a los diferentes bloques de contenidos, en las primeras sesiones incluimos una valoración general de los conocimientos previos de los alumnos respecto a los contenidos objeto de enseñanza en el bloque. Dicha evaluación suele coincidir con las actividades de motivación e iniciales.
* Apuesta por **una metodología inclusiva**, es decir, optar por un modo de trabajo en el aula que nos permita atender de modo óptimo a las diferencias contempladas en este grupo concreto. En este sentido hemos elaborado un modelo de unidad didáctica, que explicitamos en el apartado de metodología, que se caracteriza por:
  + **Activa**: predomina la indagación sobre las técnicas expositivas, conscientes de la limitada capacidad de atención de los alumnos.
  + **Variedad y dinamismo**: oferta variada de actividades utilizando diferentes recursos (impreso, audiovisual, informático, …) y técnicas con finalidades diferentes (actividades de inicio, exposición, desarrollo, aplicación y de síntesis), atendiendo a la curva de fatiga del alumno.
  + **Regularidad**: se mantiene la misma estructura en la mayoría de las sesiones, garantizando un entorno estructurado que facilite la generación de hábitos en los alumnos.
  + **Retroalimentación periódica**: evaluaciones continuas que nos permiten advertir a los alumnos de sus logros y errores, tratando de abordar su escasa capacidad para abordar metas a largo plazo. Ello nos permite igualmente el poder aportar información puntual a las familias y lograr su implicación y colaboración a través de los tutores. Dichas valoraciones se realizan sobre cuaderno, registros basados en observaciones del aula, varios controles al trimestre y realización y evaluación de tareas competenciales. Detallamos más este aspecto al referirnos a la evaluación.
* Diseño de unidades didácticas con **Actividades diferenciadas por nivel de dificultad:** distinguimos actividades obligatorias (nivel básico: se ajusta a la media de la clase), opcionales (de profundización- alumnos de buen rendimiento y de altas capacidades si lo hubiere-) y actividades de refuerzo (diseñadas como de repaso para todos, pero básicas para los alumnos con adaptación curricular significativa). Las actividades básicas las deben realizar todos los alumnos. Las actividades de profundización son opcionales , aún cuando se han diseñado pensando en alumnos aventajados que superan con facilidad los mínimos del currículo. Estas actividades conforman los tres niveles de atención a la diversidad que adoptamos para este grupo específico (cuatro niveles si incluimos a algún alumno con adaptaciones curriculares significativas).
* **Uso de material complementario** para alumnos con dificultades: consulta de libros de texto de cursos anteriores, material de refuerzo,....
* **Seguimiento individualizado**: el enfoque metodológico que asumimos se inspira en el principio de atención a la diversidad, tratando de combinar la necesaria enseñanza común que requiere la educación primaria, con la atención específica del alumnado según sus necesidades. Ello se plasma en la combinación de estrategias de enseñanza para todos (exposiciones al grupo clase y actividades comunes) y estrategias diferenciadas, como son la atención individualizada a través de la supervisión del trabajo individual en el aula, las actividades de diverso nivel de dificultad (Bancos de actividades graduadas) y el material complementario citado. Además, la utilización que hacemos de las actividades de grupo o por parejas referidas en el apartado de recursos metodológicos permiten igualmente la atención a la diversidad a la par que desarrollan la colaboración y cooperación, así como la tutoría entre iguales.

**Medidas específicas de apoyo educativo:**

Nos referimos a las medidas necesarias para atender a alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. En esta materia se concretan en Adaptaciones curriculares individuales que se refieren en cada caso determinando los estándares, criterios de evaluación y en su caso contenidos que requieran de adaptación pertinente.

**TRATAMIENTO DE ELEMENTOS TRANSVERSALES**

En la educación primaria, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional han de trabajarse en todas las áreas.

Asumimos en el proyecto de centro, proyectar la enseñanza al conocimiento e intervención en el entorno próximo: **familias, barrio y localidad,** recogiendo tareas competenciales para todas las áreas.

**Descriptores de los elementos transversales.**

En estas actividades se trabajan diversas competencias y contenidos de forma transversal que se concretan en los siguientes **descriptores**:

|  |  |
| --- | --- |
| EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ORAL | 1. Lectura en voz alta de los enunciados de los ejercicios. 2. Tormentas de ideas y puestas en común de resultados. 3. Exposición oral de: resúmenes, respuestas de ejercicios, trabajos, etc. 4. Respuestas orales de preguntas en clase 5. Corrección de las intervenciones orales espontáneas de los alumnos. 6. Utilizar estrategias de aprendizaje y recursos didácticos (libros de consulta, materiales multimedia, etc.), con el fin de buscar información y resolver situaciones de aprendizaje de forma autónoma. 7. Promover y aportar herramientas para mejorar la capacidad expositiva de los alumnos: organización de ideas, corrección en el uso del lenguaje, claridad en la exposición de ideas etc 8. Investigar y exponer oralmente producciones audiovisuales. |
| EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ESCRITA | 1. Redacciones, resúmenes y esquemas. 2. Preguntas sobre las lecturas (lectura comprensiva) 3. Respuestas escritas de preguntas 4. Elaboración de glosarios específicos de cada materia 5. Trabajos temáticos 6. Textos de diverso tipo: argumentativo, descriptivo, narrativo, |
| EMPRENDIMIENTO | 1. Actividades que se realizan contribuyendo de manera directa a la creatividad, el control emocional y el trabajo en equipo. Además, se potenciará la autoestima. 2. Participación en concursos 3. Participación en exposiciones en el centro. 4. Realizar trabajos en grupo para favorecer el trabajo consensuado, la toma de decisiones en común, la valoración y el respeto de las opiniones de los demás. |
| EDUCACIÓN CÍVICA Y CONSTITUCIONAL | 1. Actividades grupales de comunicación oral que favorezcan el respeto de los distintos puntos de vista y el turno en el diálogo. 2. Mantener la  comunicación de manera constructiva, superando prejuicios y mostrando tolerancia y respeto con los compañeros y todo el personal docente. 3. Fomentar el análisis crítico de la realidad para favorecer la convivencia 4. Trabajos en equipo. 5. Asistencia a charlas. 6. Respeto de las especies y del entorno natural. 7. Reconocimiento de la importancia de la Ciencia 8. Intentar desarrollar en los alumnos la conciencia de identidad europea y la asunción de la ciudadanía europea con sus derechos, deberes y obligaciones. |
| PREVENCIÓN DE CUALQUIER TIPO DE VIOLENCIA, RACISMO etc | 1. Trabajar en equipo, con grupos mixtos. 2. Valorar  la lengua extranjera como medio para acceder a otros conocimientos y culturas, y reconocer la importancia que tiene como medio de comunicación y entendimiento internacional en un mundo multicultural, tomando conciencia de las similitudes y diferencias entre las distintas culturas 3. Toma de conciencia de situaciones injustas, violentas y el aprendizaje de herramientas para prevenirlas y solucionarlas 4. Considerar y hacer considerar a todos, la igualdad de derechos y obligaciones  de todos los alumnos. 5. Utilizar   textos para fomentar el aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz, la democracia, el respeto a los derechos humanos y el rechazo a la violencia terrorista y de cualquier tipo de violencia, racismo o xenofobia 6. Fomentar actitudes de compañerismo y no violencia fomentando el trabajo en equipo, trataremos de que los alumnos adquieran hábitos de tolerancia y respeto ante cualquier opinión en los debates que llevemos a cabo, valoraremos la importancia de la convivencia pacífica entre las personas de diferentes culturas, razas, sexos y edades, la participación en las actividades se tratará que sea responsable, solidaria y constructiva apreciando las diferencias como riqueza colectiva |

**PLANES DE MEJORA INCORPORADOS EN LA PROGRAMACIÓN**:

| **PLAN DE MEJORA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OBJETIVO**: Mejorar la comprensión y resolución de problemas. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **INDICADOR DE LOGRO:** Mejorar la nota en resolución de problemas en un 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ACTUACIÓN 1:** Diseñar criterios comunes para la resolución de problemas comunes a todo el profesorado. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TAREAS | TEMPORA-  LIZACIÓN | RESPONSABLE | INDICADOR DE SEGUIMIENTO | | RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO | | RESULTADO  TAREA | | | | | | | | | | |
| 1 | | | 2 | | | 3 | | 4 | | |
| * 1. Reunión de los Profesores de Matemáticas para unificar la metodología a seguir en la resolución de problemas. Creación de modelo – plantilla (datos, pienso, operación, solución). | Segundo y tercer trimestre | Profesorado de Matemáticas. | Elaboración de un documento y **aplicación** **de la metodología** aprobada. | | Jefa de Estudios. | | 0-25% de las maestras aplican la metodología acordada | | | 26-50% | | | 51-75% | | 76-100% | | |
| **ACTUACIÓN 2:** Realización de problemas de forma sistemática. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TAREAS | TEMPORA-LIZACIÓN | RESPONSABLE | INDICADOR DE SEGUIMIENTO | | RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO | | RESULTADO  TAREA | | | | | | | | | | |
| 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | |
| **2.1.**  Establecer una sesión semanal específica para la resolución de problemas. | Segundo y tercer trimestre | Profesorado de Matemáticas. | .  **Nª de alumnos que resuelven los problemas** con esta metodología  Sesiones empleadas a resolver problemas | | Jefa de Estudios. | | Menos de una sesión quincenal | | | 1 sesión quincenal | | | 1 sesión(semana | | | Más de 1 sesión semanal | |
| **2.2.** Realizar pruebas de resolución de problemas al finalizar la unidad. | Segundo y tercer trimestre. | Profesorado de Matemáticas. | **Porcentaje de alumnos/as** que resuelven correctamente. | | Jefa de Estudios. | | 0-25% de alumnos resuelven problemas con esa metodología | | | 26-50% | | | 51-75% | | | 76-100% | |
| **2.3.** Trabajar la automatización de los pasos a seguir en la resolución de un problema: lectura comprensiva, obtención de datos, realización de operaciones, resultado y comprobación del mismo. | Segundo y tercer trimestre | Profesorado de Matemáticas. | El 30% del alumnado automatiza la resolución de problemas. | | Jefa de Estudios. | | 0-10 % del alumnado automatiza la resolución de problemas | | | 11-20% | | | 21- 30%. | | | Más del 30 % | |
| Recursos: Problemas matemáticos de dificultad secuenciada. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:** Formulario sobre prácticas de profesorado, rúbrica de resolución de problemas. | | --- | | **RESULTADO FINAL:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **PLAN DE MEJORA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **OBJETIVO**: Mejorar significativamente el cálculo mental en relación a la evaluación inicial | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **INDICADOR DE LOGRO:** Mejorar en un 20% los resultados en las pruebas de cálculo mental. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ACTUACIÓN 1:** Diseñar criterios comunes entre el profesorado para el trabajo del cálculo mental. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TAREAS | TEMPORA-  LIZACIÓN | RESPONSABLE | | INDICADOR DE SEGUIMIENTO | | RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO | | | RESULTADO  TAREA | | | | | | | | |
| 1 | | 2 | | | 3 | | | 4 |
| * 1. Unificar la metodología a utilizar a la hora de trabajar el cálculo mental, utilización de estrategias. | Segundo y tercer trimestre | Profesorado de matemáticas | | Elaboración de un documento que recoge las decisiones tomadas y aplicarlas | | Jefa de Estudios | | | 0-25% de las maestras aplican las estrategias acordadas | | 26-50% | | | 51-75% | | | 76-100% |
| **ACTUACIÓN 2:** Ejercitación del cálculo mental de forma diaria | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TAREAS | TEMPORA-LIZACIÓN | RESPONSABLE | | INDICADOR DE SEGUIMIENTO | | RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO | | RESULTADO  TAREA | | | | | | | | | |
| 1 | | | | 2 | | 3 | | | 4 |
| 2.1. Al iniciar la sesión de matemáticas diaria, se dedican los primeros 5 min a realizar 15 operaciones de cálculo mental. | Segundo y tercer trimestre | Profesorado de matemáticas | | Hoja de registro diaria | | Jefa de Estudios | | 0-25% de las sesiones de matemáticas se inician con prácticas de cálculo | | | | 26-50% | | 51-75% | | | 76-100% |
| 2.2. Batería de operaciones de cálculo mental para realizar en 2 min. | Segundo y tercer trimestre | Profesorado de matemáticas | | Registro quincenal del % de aciertos | | Jefa de Estudios | | 0-25% de las maestras realizan registros quincenales | | | | 26-50% | | 51-75% | | | 76-100% |