|  |
| --- |
| **PROGRAMACIÓN 2021-22**  **DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS** |

|  |
| --- |
| **APARTADO 6.4. PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE DE 1º**  Art. 16 de la Orden de 15 de enero de 2021. Circular informativa de 25 de febrero de 2021 sobre los cambios introducidos en las Órdenes que desarrollan el currículo y la atención a la diversidad en las etapas de educación primaria, secundaria y bachillerato. Aclaración de 3 de mayo de 2021 relativa a los programas de atención a la diversidad establecidos en las Órdenes de 15 de enero de 2021 para las etapas de educación primaria, educación secundaria obligatoria y bachillerato |

**FICHA GENERAL**

**1. Datos del alumno/alumna:**

 Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_ Edad con que llega al centro: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Año de escolarización en la ESO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso-Grupo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Proceso seguido:**

 Reunión del tutor/a con el departamento de Orientación y el Equipo directivo

 Reunión del equipo docente  Reunión con la familia  Reunión del departamento didáctico.

 Otros: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3. Período del Programa:**

 Fecha de inicio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha de fin: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Informe de Evaluación Psicopedagógica:**

 Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Nombre del profesional que realiza el Informe: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Situación del alumno/a en el momento de elaboración del Informe (nivel de competencia curricular): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Profesionales implicados:**

 Jefa de Estudios: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Maestra PT: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Orientadora: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Tutor / Tutora: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Profesorado implicado:**

 Matemáticas: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS DE 1º.**

Esta propuesta, que no altera los elementos del currículo, consta de:

– Una introducción general (1.1).

– La propuesta de REFUERZO DEL APRENDIZAJE por unidades y su temporalización (1.2).

– La metodología más adecuada (1.3).

– Los métodos de evaluación (1.4).

**1.1. INTRODUCCIÓN. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y EDUCACIÓN INCLUSIVA.**

**1. La atención a la diversidad.**

1. Las aulas son un reflejo de la diversidad de la sociedad actual y de las diferencias propias de los individuos que integran los distintos colectivos. El reconocimiento de la diversidad en las habilidades y expectativas de alumnos/as y alumnas constituye un principio fundamental que debe regir la acción educativa en la enseñanza básica para asegurar la igualdad de oportunidades ante la educación, y poner los medios para evitar el fracaso escolar y el riesgo de abandono del sistema educativo.

2. Entendemos la atención a la diversidad como un conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, culturales, lingüísticas y de salud del alumnado.

3. Estas medidas están orientadas a alcanzar los objetivos y las competencias establecidas para la ESO y se rigen por los principios de calidad, equidad e igualdad de oportunidades, normalización, integración e inclusión escolar, igualdad entre mujeres y hombres, no discriminación, flexibilidad, accesibilidad y diseño universal, y cooperación de la comunidad educativa.

4. La atención a la diversidad está incluida en las programaciones de las distintas unidades didácticas. En ellas, se ofrecen sugerencias de actuación y materiales concretos de apoyo educativo. La atención a las diferencias individuales en cuanto a motivaciones, intereses, capacidades y estilos de aprendizaje están contempladas en la combinación de metodologías e hilos conductores de las unidades didácticas, vinculados al desarrollo emocional del alumno/a y a su integración en el grupo.

**2. La educación inclusiva.**

1. Las medidas de atención a la diversidad deben atender al principio de inclusión educativa, que supone reconocer la legitimidad de las diferencias de todas las personas, asumiéndolas como un valor que enriquece el contexto educativo.

2. La educación inclusiva es aquella que adapta los sistemas y estructuras de la escuela y de los proyectos educativos para satisfacer las necesidades del alumnado con NEAE. Este principio parte de la premisa de que todos los estudiantes, sea cual fuere su condición particular, pueden aprender siempre y cuando su entorno educativo ofrezca condiciones necesarias de acceso y otorgue experiencias de aprendizaje significativas para todos.

3. Para atender las necesidades del alumnado con NEAE se realizan adaptaciones curriculares de las unidades didácticas de Matemáticas, cuyas características generales se describen en la programación del curso.

**3. Los Programas de Refuerzo del aprendizaje**

**Características:**

• Estos programas se aplicarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes de las materias y seguir con aprovechamiento las enseñanzas de ESO.

• Se incluirán en las programaciones didácticas.

• Se podrán proponer como medida individualizada en la evaluación psicopedagógica del alumnado NEAE: sustituirán a las adaptaciones curriculares no significativas.

• En el horario lectivo correspondiente a las distintas asignaturas, preferentemente en el aula.

• Se informará periódicamente a las familias de la evolución del alumnado al que se le apliquen dichos programas.

**Alumnado participante:**

• No haya promocionado de curso.

• Aún promocionando de curso, no supere alguna de las materias o ámbitos del curso anterior.

• Alumnado DIA.

• Alumnado de Compensatoria (COM).

• A juicio del tutor/a, el departamento de orientación y/o el equipo docente, que presente dificultades en el aprendizaje que justifique su inclusión (no se requiere desfase de un curso):

• Alumnado NEAE que requiera de evaluación psicopedagógica.

• Alumnado con dificultades que no presenta NEAE.

**1.2. PROPUESTA DE PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE POR UNIDADES Y TEMPORALIZACIÓN.**

Se ofrece a continuación una serie de diez tablas (una por unidad) en las que se esquematizan los contenidos priorizados, la temporalización, la referencia tanto a las competencias clave y objetivos específicos como a los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje correspondientes, el desarrollo de la unidad (en anexo A en documento aparte) y un modelo de prueba de evaluación (en anexo B en documento aparte).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 1**  ***Los números naturales***  ***Potencias y raíces*** | **Contenidos** | - Sistemas de numeración.  - Los números grandes  - Operaciones básicas con números naturales  - Expresiones con operaciones combinadas sencillas  -Potencias  -Potencias de base 10  - Operaciones sencillas con las propiedades de las potencias |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Primer trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 2**  ***Divisibilidad*** | **Contenidos** | -Los múltiplos y divisores de un número  -Números primos y compuestos  -Descomposición de un número en sus factores primos  -mcm de dos números  -MCD de dos números |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Primer trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 3**  ***Los números enteros*** | **Contenidos** | -Números positivos y negativos  -Suma y resta de números enteros  - Sumas y restas con paréntesis  - Multiplicación y división de números enteros  - Operaciones combinadas,no más de dos operaciones |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Segundo trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 4**  ***Los números decimales*** | **Contenidos** | - Suma,resta y multiplicación de decimales  - División de números decimales  - Problemas básicos con números decimales |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Segundo trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 5**  ***Las fracciones***  ***Operaciones con fracciones*** | **Contenidos** | - El significado de las fracciones  - Relación entre fracciones y decimales  - Fracciones equivalentes  - Problemas sencillos con fracciones  - Suma y resta de fracciones  - Multiplicación de fracciones  - División de fracciones  - Operaciones combinadas,casos simples |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Segundo trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 6**  ***Proporcionalidad y porcentaje*** | **Contenidos** | -Relación de proporcionalidad entre magnitudes  -Problemas de proporcionalidad directa  -Problemas de proporcionalidad inversa  -Porcentajes |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Segundo trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 7**  ***Álgebra*** | **Contenidos** | - Expresiones algebraicas  - Ecuaciones  - Primeras técnicas para la resolución de ecuaciones  - Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita sencillas  - Resolución de problemas mediante ecuaciones |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Tercer trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 8**  ***Gráficas de funciones*** | **Contenidos** | **-Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.**  **- Organización de datos en tablas de valores**  **-El concepto de función: variable dependiente e independiente. Formas de presentación (lenguaje**  **habitual, tabla, gráfica, fórmula).**  **- Crecimiento y decrecimiento.**  **- Continuidad y discontinuidad.**  **-Cortes con los ejes.**  **-Máximos y mínimos relativos.**  **- Análisis y comparación de gráficas.** |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Tercer trimestre |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad 9**  ***Estadística. Azar y probabilidad.*** | **Contenidos** | **- Población e individuo. Muestra.**  **- Variables estadísticas. Variables cualitativas y cuantitativas.**  **-Frecuencias absolutas y relativas.**  **- Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia.**  **- Diagramas de barras y de sectores. Polígonos de frecuencias**  **-Fenómenos deterministas y aleatorios. -Formulación de conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos y diseño de experiencias para su comprobación.**  **-Frecuencia relativa de un suceso y su aproximación a la probabilidad mediante la simulación o experimentación.**  **-Sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.**  **-Espacio muestral en experimentos sencillos.**  **-Tablas y diagramas de árbol sencillos.**  **-Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace en experimentos sencillos** |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Tercer trimestre |
| **Unidad 10**  ***Geometría*** | **Contenidos** | -Polígonos y otras figuras  -Simetría en las figuras planas  -Triángulos  -Cuadriláteros  -Polígonos regulares  -Circunferencia  -Cuerpos geométricos  -Poliedros  -Cuerpos de revolución  -Medidas en los cuadriláteros  -Medidas en los triángulos  -Medidas en los polígonos  -Medidas en el círculo |
| **CC y objetivos** | Apartado 7.2 de la Programación |
| **Criterios evaluación y estándares aprendizaje** |
| **Temporalización** | Tercer trimestre |

**1.2. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS**.

Se procurará una temporalización de tres o cuatro unidades por trimestre, de forma paralela a la programación ordinaria, aunque es probable que la metodología específica de este PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE imponga un ritmo más lento.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1er trimestre** | **2º trimestre** | **3er trimestre** |
| Unidades 1,2 y 3 | Unidades 4, 5 y 6 | Unidades 7,8,9 y 10 |

**1.3. METODOLOGÍA**.

En este apartado se detalla una amplia serie de medidas, con arreglo a las necesidades que se exponen a continuación, con el fin de contribuir a una mejor adquisición de contenidos y competencias:

a) Necesidades de organización y planificación.

b) Necesidad de comprender conceptos abstractos.

c) Necesidad de establecer una motivación adecuada hacia el proceso enseñanza-aprendizaje.

d) Necesidad de integración social y emocional.

e) Necesidad de atención a las dificultades de comprensión lectora y de escritura.

f) Necesidad de procesamiento e integración de la información visoespacial.

g) Necesidad de gestionar su conducta y hábitos de comportamiento.

h) Necesidad de ayudar en la realización de deberes.

**1.3.1. Organización y planificación**:

a) Las clases deben tener una rutina lo más estructurada posible, ya que ello permite predecir los sucesos y ofrece seguridad al alumnado.

b) La tarea debe organizarse y explicarse claramente y paso a paso; también el resultado final esperado.

c) Se incluirán elementos de índole no textual (visuales, auditivos, recursos TIC…), pues pueden resultarle de gran utilidad.

d) Se potenciará el valor del uso de la agenda para la organización del trabajo en casa.

**1.3.2. Comprensión de conceptos abstractos**:

a) Este alumnado necesita que el docente le marque los aspectos relevantes de aquellos conceptos abstractos que se consideren imprescindibles.

b) El docente le ofrecerá ejemplos concretos en la descripción y definición de dichos conceptos.

**1.3.3. Motivación adecuada hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje**:

a) El docente aprovechará las áreas de interés o habilidades académicas del alumnado, incorporándolo en la actividad grupal en la medida de lo posible.

b) Este alumnado podrá ayudar a otro compañero o compañera a realizar algún trabajo de ampliación que posteriormente expondrá en el aula. Todo esto repercutirá positivamente en su autoestima y motivación.

**1.3.4. Integración social y emocional**:

a) Es aconsejable tener cuidado con la formación de grupos de trabajo, de manera que siempre quede garantizada su inclusión en alguno de ellos, siendo el docente quien realice la composición de los grupos o que previamente cuente con compañeros y compañeras que lo integren en el suyo.

b) Habrá momentos en que el alumno o alumna necesite salir de la clase debido a su estado de estrés acumulado. Se le permitirá para prevenir la explosión de conductas inadecuadas, disruptivas o agresivas.

**1.3.5. Dificultades de comprensión lectora y escritura**:

a) Considerando las habituales dificultades en comprensión lectora y escritura, es aconsejable realizar las pruebas de evaluación mediante preguntas cortas que exijan una respuesta concreta, como la expresión de un dato o preguntas cerradas de opción múltiple o de verdadero/falso.

b) La toma de apuntes puede presentar dificultad, por lo que el docente debería proporcionar los apuntes fotocopiados o encargar a un compañero para que le fotocopie los suyos.

**1.3.6. Procesamiento e integración de la información visoespacial**:

a) Las estrategias educativas que se pueden utilizar se basan en reforzar la presentación visual con explicaciones verbales detalladas de los pasos para realizar la tarea o resolver un problema.

**1.3.7. Gestión de conducta y hábitos de comportamiento**:

a) Hay que hablarle de forma clara y tranquila sin subir el tono de voz ni utilizar expresiones o gestos forzados, que conseguirían interferir su comprensión.

b) Hay que explicarle exactamente lo que se le quiere decir y no emplear un lenguaje figurativo, con doble sentido o comentarios irónicos.

c) Hay que decirle lo que ha hecho mal y cuál es el comportamiento adecuado deseable, haciéndole explícitas además las consecuencias de no actuar del modo esperado.

**1.3.8. En relación con los deberes y las actividades**:

a) Animar al alumnado a utilizar la agenda de forma sistemática, supervisando fechas y anotaciones y felicitándole por su uso.

b) Dividir cada actividad larga en varias actividades cortas.

c) Buscar la calidad más que la cantidad para no abrumarle con más de lo que puede manejar.

d) Ser flexible en los plazos de entrega y ayudarle a recordarlos con ayuda de la agenda.

e) Valorar el trabajo diario y controlar sus progresos frecuentemente.

f) Valorar el esfuerzo del día a día, sus avances y progresos en el trabajo de clase.

g) Asegurarse de que mantiene contacto con sus compañeros/as. Es conveniente que tenga anotados el teléfono de dos o más compañeros apropiados para poder consultarles dudas fuera de clase.

**1.4. MÉTODOS DE EVALUACIÓN**.

a) Eliminar o reducir la frecuencia de las pruebas de evaluación con límite de tiempo: no permiten que este alumnado demuestre realmente lo que sabe.

b) Dividir en al menos dos sesiones los exámenes: el tiempo máximo de atención sostenida no suele durar más de media hora. Esta medida no debe hacerle perder la explicación de las siguientes clases.

c) Utilizar preguntas cortas y sencillas: pueden aumentar los fallos, no por desconocer los conceptos, sino por la forma en que se pregunta.

d) Ayudarle a controlar el tiempo, indicándole durante el examen que controle el tiempo y que repase.

e) Brindarle un apoyo individual con indicaciones como: “Vuelve a leer”, “Párate y piensa”, “Seguro que lo sabes”, “Termina la pregunta”.

f) Ponderar relativamente el examen considerando otros factores como la asistencia, el esfuerzo, la entrega de trabajos o el interés.

**1.5. MATERIAL COMPLEMENTARIO**.

Puede resultar muy útil poner a su disposición fotocopias o documentos digitales con tablas, esquemas, modelos de exámenes respondidos...

**1.6. SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DE LOS PROGRESOS REALIZADOS**.

- Criterios de evaluación conseguidos.

- Criterios de evaluación en proceso.

- Criterios de evaluación no conseguidos.