

Anexo I: Programación de Programas de Refuerzo de 1º ESO y 4º ESO

1.- ÍNDICE	2
2.- INTRODUCCIÓN	2
3.- OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA	2
4.- TEMPORALIZACIÓN DEL PROGRAMA	3
5.- ALUMNADO AL QUE VA DESTINADO EL PROGRAMA	3
6.- COORDINACIÓN ENTRE PROFESORADO	3
7.- OBJETIVOS ACADÉMICOS GENERALES	4
8.- DESARROLLO DEL PROGRAMA EN MATEMÁTICAS	4
9.- METODOLOGÍA	7
10.- ACTIVIDADES GENERALES	7
11.- EVALUACIÓN	8

2.-INTRODUCCIÓN

Normativa de referencia.

- Orden 25 de Julio de 2008 de atención a la diversidad.
- RD 1513/2006 Enseñanzas mínimas
- D 231/2007 Desarrollo de Secundaria Andalucía.
- Orden de 14 de julio de 2016 de desarrollo de currículo y atención a la diversidad.
- Orden de 15 de Enero de 2021 donde se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad

3.- OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA

3.1. Relacionados con el centro educativo.

- Mejora del rendimiento académico del alumnado en áreas instrumentales y, por ende, en el resto de materias.
- Incremento del porcentaje de alumnado que recupera materias pendientes.
- Incremento del alumnado que promociona de curso cumpliendo los requisitos legales.
- Incremento del alumnado que titula al finalizar la etapa.
- Disminución del abandono escolar temprano.
- Mejora del clima de convivencia general del centro.

3.2. Relacionados con el alumnado

- Asegurar los aprendizajes básicos de Matemáticas que permitan al alumnado seguir con aprovechamiento las enseñanzas de educación secundaria obligatoria.

- Aumento del nivel competencial del alumnado, principalmente de la competencia matemática y científica, y de todas las relacionadas con Matemáticas.
- Mejorar los resultados académicos del alumnado.
- Facilitar la adquisición de hábitos de organización y constancia en el trabajo y el aprendizaje y uso de técnicas de estudio.
- Mejorar su integración social, en el grupo y en el centro.
- Aumentar las expectativas académicas de los alumnos a los que se dirige.

4.- TEMPORALIZACIÓN DEL PROGRAMA:

El programa se desarrollará durante todo el curso escolar, pudiendo un alumno/a incorporarse al mismo en el inicio del curso o con posterioridad, como resultado de una decisión del Equipo Educativo.

Con carácter ordinario, el alumnado incorporado al programa permanecerá en el mismo hasta la finalización del curso escolar, momento en que se propondrá su continuidad el curso siguiente o la salida del programa por haber superado los déficits que justificaban su incorporación al mismo.

El programa se desarrollará en los siguientes momentos:

1º ESO: Un total de 1 hora semanal.

4º ESO: Un total de 1 hora semanal.

5.- ALUMNADO AL QUE VA DESTINADO EL PROGRAMA

- Alumnado que, según informe de Primaria, presente dificultades y bajo rendimiento en las materias instrumentales.
- Alumnado que no promocioe de curso y requiera refuerzo según la información detallada en el consejo orientador entregado a la finalización del curso anterior.
- Alumnado que promociona de curso y no ha superado la materia de Matemáticas del curso anterior.
- Alumnado en el que se detecten dificultades en cualquier momento del curso en la materia de Matemáticas.

6.- COORDINACIÓN ENTRE PROFESORADO

El profesorado que imparte esta materia se coordina con el profesorado que imparte la materia de Matemáticas a través de correo electrónico y de las reuniones de Departamento.

El profesorado de la materia de Matemáticas comunica semanalmente los avances en los contenidos dados y el profesorado del Programa de Refuerzo lo tiene en cuenta para realizar las actividades de cada semana, con todo tipo de diferentes actividades.

Se coordinarán las líneas de trabajo a seguir o seguidas con el alumnado: metodología, materiales, documentos, etc.

7.- OBJETIVOS ACADÉMICOS GENERALES

Con este Programa de Refuerzo se pretende:

- Comprender y exponer informaciones de actualidad procedentes de los medios de comunicación audiovisual.
- Trabajar el razonamiento matemático mediante juegos.
- Comprender y componer textos orales utilizados en el ámbito académico y de la vida cotidiana.
- Utilizar de forma autónoma la biblioteca y las tecnologías de la información y la comunicación.
- Expresarse oralmente y por escrito con coherencia y corrección.
- Observar e interpretar elementos matemáticos en el entorno.
- Diseñar actividades que potencien las relaciones sociales mediante grupos de trabajo colaborativo.

8.- DESARROLLO DEL PROGRAMA EN MATEMÁTICAS

8.1. Contenidos 1º ESO

Bloque 1- Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- Análisis del enunciado.
- Planteamiento, estrategias y procedimientos de resolución.
- Utilización de medios tecnológicos en la resolución de problemas.
- Comprobación, reflexión y explicación de los resultados.
- Análisis y resolución de situaciones relacionadas con las Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza y de la vida cotidiana.

Bloque 2- Números y Álgebra.

- Números naturales: divisibilidad, números primos y compuestos, descomposición en factores primos, múltiplos y divisores, máximo común divisor y mínimo común múltiplo.
- Números enteros: significado y uso práctico en la vida cotidiana, representación en la recta numérica.
- Fracciones: interpretación, fracciones equivalentes, uso en la vida diaria.

- Operaciones de suma, resta, multiplicación y división, así como operaciones combinadas con números naturales, enteros, decimales y con fracciones.
- Razón y proporción. Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Porcentajes.
- Uso de lenguaje algebraico con expresiones sencillas y conocidas. Operaciones sencillas con expresiones algebraicas básicas. Resolución de ecuaciones de primer grado sencillas.

Bloque 3- Geometría

- Elementos básicos de la geometría del plano, relaciones y propiedades.
- Figuras planas elementales: clasificación, perímetros y áreas.
- Cálculo de áreas mediante la descomposición de figuras.
- Uso de herramientas informáticas para el trabajo con la geometría.

Bloque 4- Funciones

- Ejes de coordenadas: representación de puntos.
- Tablas de valores.
- Interpretación de gráficas de la vida diaria.

Bloque 5- Estadística y Probabilidad

- Conceptos básicos de estadística: población, muestra, variable cualitativa y cuantitativa.
- Tablas de frecuencias.
- Gráficos estadísticos: diagrama de sectores, diagrama de barras y polígono de frecuencias.
- Fenómenos aleatorios sencillos. Interpretar y describir situaciones inciertas.
- Espacio muestral. Tablas y diagramas de árbol. Cálculo de probabilidades.

8.2. Contenidos 4º ESO

Bloque 1- Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- Planificación del proceso de resolución de problemas: estrategias puestas en práctica, planteamiento y reflexión sobre los resultados.
- Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.
- Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para la recogida de información, elaboración de gráficos, informes y documentos, ...

Bloque 2- Números y Álgebra.

- Números reales: diferenciar los números racionales de los irracionales a partir de sus propiedades. Representación en la recta real. Interpretación y uso a partir de las aproximaciones. Intervalos. Jerarquía de las operaciones.
- Proporcionalidad: directa e inversa, porcentajes (aumentos y disminuciones, sucesivos, interés simple y compuesto).
- Polinomios: raíces y factorización, identidades notables.
- Ecuaciones y sistemas: resolución.
- Resolución de problemas cotidianos relacionados con los diferentes contenidos.

Bloque 3- Geometría

- Semejanza: figuras semejantes (razón entre longitudes, áreas y volúmenes), teorema de Tales.
- Teorema de Pitágoras: aplicación para el cálculo de medidas.
- Cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos a partir de la resolución de problemas relacionados con el mundo físico.
- Uso de las aplicaciones informáticas de geometría dinámica que facilite la comprensión de conceptos y propiedades geométricas.

Bloque 4- Funciones

- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
- Estudio de otros modelos funcionales y descripción de sus características, usando el lenguaje matemático apropiado. Aplicación en contextos reales.
- La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.

Bloque 5- Estadística y Probabilidad

- Análisis crítico de tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación.
- Medidas de centralización y de posición: interpretación y utilidad.
- Medidas de dispersión: interpretación y comparación entre distribuciones.
- Uso de las hojas de cálculo.
- Azar y probabilidad: sucesos, tipos de sucesos, frecuencia de un suceso, diagrama de árbol.
- Cálculo de probabilidades: regla de Laplace, probabilidad simple y compuesta.

8.3. Actividades

- Uso de herramientas tecnológicas: calculadora, geogebra, hojas de cálculo, presentaciones,...

- Material manipulativo: realización de cuerpos geométricos, dominó sobre diferentes conceptos, papiroflexia geométrica, trucos de magia con la aritmética,...
- Lecturas comprensivas que aborden conceptos matemáticos.

9.- METODOLOGÍA

La metodología utilizada será fundamentalmente activa y participativa por parte del alumnado. Se trata de que apliquen en su práctica cotidiana los ejercicios, tanto individuales como en grupo. El profesorado promoverá actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir, razonar y expresarse de forma oral y escrita; así como trabajos monográficos interdisciplinares.

El Programa de Refuerzo está propuesto como una medida más que puede contribuir a mejorar o solucionar problemas de comprensión y expresión del alumnado en los ámbitos lingüístico y matemático y, por tanto, mejora el aprendizaje de las restantes áreas del currículo.

Esta materia se concibe como un mecanismo de refuerzo y recuperación para dar otra oportunidad al alumnado que, por diversas circunstancias, no ha conseguido adquirir las estrategias, los procedimientos y los criterios de evaluación que se consideran básicos en la construcción de las competencias.

Es fundamental para esto partir de las experiencias, problemas e intereses del alumnado. Por tanto, al principio de curso lo primero que se hará será analizar el nivel de competencia curricular y las dificultades de cada alumno/a y a partir de esto, si es necesario, se establecerán distintos grupos, con los que se trabajarán los mismos contenidos, pero de distinta forma.

Las clases serán sobre todo prácticas: el papel del profesorado será el de guía del aprendizaje para resolver dudas, guiar los procedimientos de resolución, establecer actividades que pongan de manifiesto las ideas erróneas de los alumnos/as, potenciar la motivación necesaria para producir un verdadero aprendizaje y crear un ambiente de confianza en las posibilidades de cada uno.

Se diseñarán actividades con distinto grado de dificultad. Se hará especial énfasis en la resolución de problemas y en las actividades de comprensión y expresión oral y escrita.

Será fundamental la coordinación entre el profesorado que imparte Matemáticas en 1º de ESO y 4º de ESO y los responsables del Programa de Refuerzos.

10.- ACTIVIDADES GENERALES

Las actividades son de vital importancia en esta materia sobre todo las de carácter competencial, que se trabajan tanto cuando se desarrollan los contenidos y que versan en

torno a la lectura, a la búsqueda de información, a la aplicación del método científico, a la interpretación de datos e información..., es decir, a toda una serie de procedimientos que el alumno debe conocer en profundidad porque los utilizará permanentemente y que le permite formarse en las competencias básicas.

Se realizarán, entre otras, los siguientes tipos de actividades:

- Práctica de actividades y juegos de lógica.
- Realización de actividades mediante grupos de trabajo.
- Lectura de diferentes tipos de textos y libros adecuados a su edad.
- Actividades sobre lecturas realizadas.
- Uso de la Biblioteca del Centro.
- Actividades realizadas por medios informáticos.
- Resolución de problemas de la vida cotidiana, de forma individual y en pequeños grupos.
- Realización de fichas de refuerzo.
- Actividades de búsqueda y selección de información.
- Realización de murales.
- Exposición de trabajos realizados.

11.- EVALUACIÓN

El Programa de Refuerzo no es evaluable, no obstante se hará una revisión del desarrollo del programa con el objeto de analizar y mejorar su contribución al proceso de aprendizaje del alumnado. Se llevará a cabo una autoevaluación de la materia en sí y un seguimiento personalizado de la evolución de cada alumno/a.

Debido a las características y finalidades de este programa, para realizar la evaluación del mismo tendremos en cuenta:

- El grado de superación de las dificultades previas del alumnado
- La actitud e interés del alumnado
- El trabajo en casa y en clase de cada uno de ellos

Estos datos se recogerán mediante:

- La observación en clase
- La revisión de los cuadernos
- Los trabajos monográficos
- Los registros en el cuaderno del profesor sobre la participación, realización de actividades, etc,...
- Documento de seguimiento personal del Programa de Refuerzo.