



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATEMÁTICAS

1º E.S.O.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

ÍNDICE

1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.....	3
2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.....	3
3.- CONTENIDOS.....	4
3.1. Aprendizajes no adquiridos en el curso anterior.....	4
3.2. Bloques de contenidos.....	4
4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE E INDICADORES DE LOGRO. UNIDADES DIDÁCTICAS.....	6
4.1. Criterios de evaluación no adquiridos en el curso anterior.....	6
4.2. Programación de criterios de evaluación.....	7
5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	17
5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC).....	17
5.2.- Estrategias Metodológicas.....	17
5.3.- Modificaciones de la programación debido a la situación de emergencia sanitaria.....	18
6.- COMPETENCIAS.....	19
7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.....	21
8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN.....	22
8.1. Criterios de calificación.....	22
8.2- Recuperación y Promoción.....	22
8.3 Asignaturas pendientes.....	22
8.4. Plan de repetidores.....	22
9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.....	23
10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:.....	23
10.1. DETECCIÓN.....	23
10.2. ACTUACIONES.....	23
10.3. EVALUACIÓN.....	25
11.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).....	25
12.- NORMATIVA.....	25



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.

Las profesoras que imparten la materia este curso son:

- Dña. Ávila Contreras Márquez.
- D. José Manuel Molina Varo
- Dña. Luz María Montes Pino.

Dichos profesores en virtud a lo recogido en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, BOE nº3 de 3/01/2015 y del Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación Secundaria obligatoria en la comunidad Autónoma de Andalucía; BOJA nº122 de 28/06/2016, pasamos a desarrollar la siguiente programación:

2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.

Según la Orden de 14 de julio de 2016, la enseñanza de las Matemáticas en los cursos de 1º y 2º de la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado capacidades que le permitan:

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.
3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor; utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida, realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados a cada situación.
4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.
6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.
7. Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.
8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.
9. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.
11. Valorar las matemáticas como parte integrante de la cultura andaluza, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual. Aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, la salud, el consumo, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento matemático acumulado por la humanidad, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social o convivencia pacífica.

3.- CONTENIDOS.

3.1. Aprendizajes no adquiridos en el curso anterior.

No se han detectado en las pruebas iniciales.

3.2. Bloques de contenidos.

➤ **Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes matemáticas.**

- Planificación del proceso de resolución de problemas.
- Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc.
- Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
- Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.
- Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.
- 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: a) la recogida ordenada y la organización de datos; b) la elaboración y creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos; c) facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico; d) el diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas; e) la elaboración de informes y documentos sobre los procesos llevados a cabo y los resultados y conclusiones obtenidos; f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

➤ **Bloque 2: Números y Álgebra.**

- Los números naturales. Divisibilidad de los números naturales. Criterios de divisibilidad.
- Números primos y compuestos.
- Descomposición de un número en factores primos.
- Múltiplos y divisores comunes a varios números. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos o más números naturales.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

- Números negativos. Significado y utilización en contextos reales. Números enteros.
- Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones. Operaciones con calculadora.
- Fracciones en entornos cotidianos.
- Fracciones equivalentes. Comparación de fracciones.
- Representación, ordenación y operaciones.
- Números decimales. Representación, ordenación y operaciones.
- Relación entre fracciones y decimales. Jerarquía de las operaciones.
- Cálculos con porcentajes (mental, manual, calculadora).
- Razón y proporción. Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Constante de proporcionalidad.
- Resolución de problemas en los que intervenga la proporcionalidad directa o inversa o variaciones porcentuales.
- Elaboración y utilización de estrategias para el cálculo mental y para el cálculo aproximado.
- Iniciación al lenguaje algebraico. Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico y viceversa.
- El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones.
- Valor numérico de una expresión algebraica.
- Operaciones con expresiones algebraicas sencillas.
- Ecuaciones de primer grado con una incógnita (método algebraico). Resolución. Interpretación de las soluciones. Ecuaciones sin solución.
- Introducción a la resolución de problemas.

➤ **Bloque 3: Geometría.**

- Elementos básicos de la geometría del plano.
- Relaciones y propiedades de figuras en el plano: paralelismo y perpendicularidad.
- Ángulos y sus relaciones. Construcciones geométricas sencillas: mediatriz, bisectriz. Propiedades.
- Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales. Clasificación de triángulos y cuadriláteros.
- El triángulo cordobés: concepto y construcción. El rectángulo cordobés y sus aplicaciones en la arquitectura andaluza. Propiedades y relaciones.
- Medida y cálculo de ángulos de figuras planas.
- Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples. Circunferencia, círculo, arcos y sectores circulares.
- Uso de herramientas informáticas para estudiar formas, configuraciones y relaciones geométricas.

➤ **Bloque 4: Funciones.**

- Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
- Organización de datos en tablas de valores.
- Utilización de calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

➤ **Bloque 5: Estadística y probabilidad.**

- 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.

3.3. Unidades Didácticas.

Unidades	Evaluación	Sesiones
UNIDAD 1: Números naturales	1ª Evaluación	12 h
UNIDAD 2: Números enteros	1ª Evaluación	12 h
UNIDAD 3: Potencias y raíz cuadrada	1ª Evaluación	8 h
UNIDAD 4: Fracciones	1ª Evaluación	10 h
UNIDAD 5: Números decimales	2ª Evaluación	10 h
UNIDAD 6: Magnitudes proporcionales. Porcentajes	2ª Evaluación	9 h
UNIDAD 7: Ecuaciones	2ª Evaluación	10 h
UNIDAD 8: Tablas y gráficas	2ª Evaluación	8 h
UNIDAD 9: Elementos geométricos	3ª Evaluación	9 h
UNIDAD 10: Figuras geométricas	3ª Evaluación	12 h
UNIDAD 11: Longitudes y áreas	3ª Evaluación	12 h
UNIDAD 12 : Estadística y probabilidad (Temas 12 y 13 del libro)	3ª Evaluación	18 h

4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE E INDICADORES DE LOGRO. UNIDADES DIDÁCTICAS.

4.1. Criterios de evaluación no adquiridos en el curso anterior.

No hay aprendizajes no adquiridos.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

4.2. Programación de criterios de evaluación.

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
BLOQUE 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.				
1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. (CCL, CMCT)	2 %	1.01.01. <i>Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.</i>	Preguntas de clase y exposición de trabajos	Todas
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. (CMCT, CAA)	2 %	1.02.01. <i>Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).</i>	Resolución de problemas	Todas
		1.02.02. <i>Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.</i>		Todas
		1.02.03. <i>Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.</i>		Todas
		1.02.04. <i>Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.</i>		Todas
3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones,	2 %	1.03.01. <i>Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos</i>	Resolución de problemas y	Todas



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones. (CCL, CMCT, CAA)		<i>numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.</i>	cuestiones de razonamiento o conceptos teóricos para justificar	Todas
		1.03.02. <i>Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.</i>		
4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc. (CMCT, CAA)	1 %	1.04.01. <i>Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución.</i>	Trabajo sobre ABP	Todas
		1.04.02. <i>Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad.</i>		Todas
5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación. (CCL, CMCT, CAA, SIEP)	2 %	1.05.01. <i>Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.</i>	Proyectos de investigación – Trabajos con resolución de problemas	Todas
6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, Funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en	2 %	1.06.01. <i>Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.</i>	Resolución de problemas o trabajos contextualizados en un entorno real	Todas
		1.06.02. <i>Establece conexiones entre un problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él y los conocimientos matemáticos necesarios.</i>		Todas



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
situaciones problemáticas de la realidad. (CMCT, CAA, CSC, SIEP)		1.06.03. Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.		Todas
		1.06.04. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.		Todas
		1.06.05. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.		Todas
7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. (CMCT, CAA)	1 %	1.07.01. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.	Proyectos, trabajos de investigación, ABP	Todas
8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. (CMCT)	2 %	1.08.01. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	Observación del trabajo en casa o en el aula (cuaderno de clase)	Todas
		1.08.02. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.		Todas
		1.08.03. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.		Todas
		1.08.04. Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.		Todas



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. (CMCT, CAA, SIEP)	1 %	1.09.01. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.	Proyectos/ABP en grupos cooperativos y/o trabajo individual	Todas
10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. (CMCT, CAA, SIEP)	1 %	1.10.01. Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.	Proyectos/ABP en grupos cooperativos y/o trabajo individual	Todas
11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas. (CMCT, CD, CAA)	2 %	1.11.01. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.	Resolución de problemas, proyectos, ABP utilizando herramientas tecnológicas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8
		1.11.02. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.		8
		1.11.03. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.		Todas
		1.11.04. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.		7, 8, 9, 10, 11 y 12
12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos	2 %	1.12.01. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	Proyectos, monografías, líneas de tiempo, trabajo de campo de estadística, portfolio.	Todas
		1.12.02. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.		Todas



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
<p>propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción. (CCL, CMCT, CD, CAA)</p>		<p>1.12.03. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.</p>		Todas
BLOQUE 2. Números y álgebra.				
<p>1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. (CCL, CMCT, CSC)</p>	8 %	<p>2.01.01. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa.</p>	Tarea Prueba escrita	1, 2, 3, 4 y 5
		<p>2.01.02. Calcula el valor de expresiones numéricas de distintos tipos de números mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente natural aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.</p>	Tarea Prueba escrita	1, 2, 3, 4 y 5
		<p>2.01.03. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos.</p>	Tarea Prueba escrita	1, 2, 3, 4 y 5
<p>2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números. (CMCT)</p>	7 %	<p>2.02.01. Reconoce nuevos significados y propiedades de los números en contextos de resolución de problemas sobre paridad, divisibilidad y operaciones elementales.</p>	Tarea Prueba escrita	1, 2, 3, 4 y 5
		<p>2.02.02. Aplica los criterios de divisibilidad por 2, 3, 5, 9 y 11 para descomponer en factores primos números naturales y los emplea en ejercicios, actividades y problemas contextualizados.</p>	Tarea Prueba escrita	1
		<p>2.02.03. Identifica y calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos o más números naturales</p>	Tarea Prueba escrita	1



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
		<p><i>mediante el algoritmo adecuado y lo aplica problemas contextualizados.</i></p> <p>2.02.04. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias.</p> <p>2.02.05. Calcula e interpreta adecuadamente el opuesto y el valor absoluto de un número entero comprendiendo su significado y contextualizándolo en problemas de la vida real.</p> <p>2.02.07. Realiza operaciones de conversión entre números decimales y fraccionarios, halla fracciones equivalentes y simplifica fracciones, para aplicarlo en la resolución de problemas.</p>	<p>Tarea Prueba escrita</p> <p>Tarea Prueba escrita</p> <p>Tarea Prueba escrita</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>4 y 5</p>
<p>3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental. (CMCT)</p>	<p>8 %</p>	<p>2.03.01. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.</p>	<p>Tarea Prueba escrita</p>	<p>1, 2, 3, 4 y 5</p>
<p>4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando</p>	<p>7 %</p>	<p>2.04.01. Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema.</p> <p>2.04.02. Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.</p>	<p>Tarea Prueba escrita</p> <p>Tarea Prueba escrita</p>	<p>1, 2 y 3</p> <p>1, 2, 3, 4 y 5</p>



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. (CMCT, CD, CAA, SIEP)				
5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales. (CMCT, CSC, SIEP)	9 %	2.05.01. <i>Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.</i>	Tarea Prueba escrita	6
		2.05.02. <i>Analiza situaciones sencillas y reconoce que intervienen magnitudes que no son directa ni inversamente proporcionales.</i>	Tarea Prueba escrita	6
7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos. (CCL, CMCT, CAA)	9 %	2.07.01. <i>Comprueba, dada una ecuación (o un sistema), si un número (o números) es (son) solución de la misma.</i>	Tarea Prueba escrita	7
		2.07.02. <i>Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado, y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.</i>	Tarea Prueba escrita	7
Bloque 3. Geometría.				
1. Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el	5 %	3.01.01. <i>Reconoce y describe las propiedades características de los polígonos regulares: ángulos interiores, ángulos centrales, diagonales, apotema, simetrías, etc.</i>	Tarea Prueba escrita	9 y 10



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana. (CCL, CMCT, CAA, CSC, CEC)		3.01.02. Define los elementos característicos de los triángulos, trazando los mismos y conociendo la propiedad común a cada uno de ellos, y los clasifica atendiendo tanto a sus lados como a sus ángulos.	Tarea Prueba escrita	10
		3.01.03. Clasifica los cuadriláteros y paralelogramos atendiendo al paralelismo entre sus lados opuestos y conociendo sus propiedades referentes a ángulos, lados y diagonales.	Tarea Prueba escrita	10
		3.01.04. Identifica las propiedades geométricas que caracterizan los puntos de la circunferencia y el círculo.	Tarea Prueba escrita	10
2. Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas. Utilizando el lenguaje matemático adecuado expresar el procedimiento seguido en la resolución. (CCL, CMCT, CD, SIEP)	5 %	3.02.01. Resuelve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies y ángulos de figuras planas, en contextos de la vida real, utilizando las herramientas tecnológicas y las técnicas geométricas más apropiadas.	Tarea Prueba escrita	10 y 11
		3.02.02. Calcula la longitud de la circunferencia, el área del círculo, la longitud de un arco y el área de un sector circular, y las aplica para resolver problemas geométricos.	Tarea Prueba escrita	11
6. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes y superficies del mundo físico. (CMCT, CSC, CEC)	6 %	3.06.01. Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.	Tarea Prueba escrita	11
Bloque 4. Funciones.				
1. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas. (CMCT)	8 %	4.01.01. Localiza puntos en el plano a partir de sus coordenadas y nombra puntos del plano escribiendo sus coordenadas.	Tarea Prueba escrita	8



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
Bloque 5. Estadística y Probabilidad.				
1. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos. (CCL, CMCT, CAA, CSC, SIEP)	2 %	5.01.01. Define población, muestra e individuo desde el punto de vista de la estadística, y los aplica a casos concretos.	Tarea Prueba escrita	12
		5.01.02. Reconoce y propone ejemplos de distintos tipos de variables estadísticas, tanto cualitativas como cuantitativas.	Tarea Prueba escrita	12
		5.01.03. Organiza datos, obtenidos de una población, de variables cualitativas o cuantitativas en tablas, calcula sus frecuencias absolutas y relativas, y los representa gráficamente.	Tarea Prueba escrita	12
		5.01.04. Calcula la media aritmética, la mediana (intervalo mediano), la moda (intervalo modal), y el rango, y los emplea para resolver problemas.	Tarea Prueba escrita	12
		5.01.05. Interpreta gráficos estadísticos sencillos recogidos en medios de comunicación.	Tarea Prueba escrita	12
2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada. (CCL, CMCT, CD, CAA)	2 %	5.02.01. Emplea la calculadora y herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficos estadísticos y calcular las medidas de tendencia central y el rango de variables estadísticas cuantitativas.	Tarea Prueba escrita	12
		5.02.02. Utiliza las tecnologías de la información y de la comunicación para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística analizada.	Tarea Prueba escrita	12



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

Criterios de Evaluación (Competencias asociadas)	Ponderación Criterios de Evaluación (%)	Estándares de aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Unid.
3. Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios, valorando la posibilidad que ofrecen las matemáticas para analizar y hacer predicciones razonables acerca del comportamiento de los aleatorios a partir de las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces la experiencia aleatoria, o el cálculo de su probabilidad. (CCL, CMCT, CAA)	2 %	5.03.01. <i>Identifica los experimentos aleatorios y los distingue de los deterministas.</i>	Tarea Prueba escrita	12
		5.03.02. <i>Calcula la frecuencia relativa de un suceso mediante la experimentación.</i>	Tarea Prueba escrita	12
		5.03.03. <i>Realiza predicciones sobre un fenómeno aleatorio a partir del cálculo exacto de su probabilidad o la aproximación de la misma mediante la experimentación.</i>	Tarea Prueba escrita	12
4. Inducir la noción de probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa y como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios, sea o no posible la experimentación. (CMCT)	2 %	5.04.01. <i>Describe experimentos aleatorios sencillos y enumera todos los resultados posibles, apoyándose en tablas, recuentos o diagramas en árbol sencillos.</i>	Tarea Prueba escrita	12
		5.04.02. <i>Distingue entre sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.</i>	Tarea Prueba escrita	12
		5.04.03. <i>Calcula la probabilidad de sucesos asociados a experimentos sencillos mediante la regla de Laplace, y la expresa en forma de fracción y como porcentaje.</i>	Tarea Prueba escrita	12



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)

Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y se difundirán a través del periódico del mismo.

5.2.- Estrategias Metodológicas

De acuerdo con las recomendaciones de los Decretos vigentes, recogemos en nuestra programación las siguientes estrategias metodológicas:

1. El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento. En el proyecto educativo del centro y en las programaciones didácticas se incluirán las estrategias que desarrollará el profesorado para alcanzar los objetivos previstos, así como la adquisición por el alumnado de las competencias clave.

2. Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

3. Los centros docentes fomentarán la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.

4. Las líneas metodológicas de los centros docentes tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

5. Las programaciones didácticas de las distintas materias de la educación Secundaria Obligatoria incluirán actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

6. Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

7. Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a los contenidos de las distintas materias.

8. Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

9. Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

10. Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

11. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

Para todo esto hemos creído conveniente que el libro de texto que utilizarán los alumnos sea de la misma editorial y proyecto que las demás asignaturas del área científico-tecnológica.

También hemos de resaltar que la **resolución de problemas** puede considerarse un instrumento metodológico fundamental para el aprendizaje de las matemáticas y será una constante en nuestra actividad diaria. Haremos especial hincapié en la importancia de las estrategias en la resolución de problemas, incidiendo en los aspectos fundamentales de la resolución de un problema (comprensión, planteamiento o plan de ejecución, resolución, comprobación de la solución, análisis y conclusiones que la solución implica,...)

Igualmente es interesante destacar las vías metodológicas abiertas con el **uso de las Nuevas Tecnologías**. En este nivel de 1º de Educación Secundaria Obligatoria trabajaremos sobre todo el uso correcto y racional de la calculadora científica, así como de algunos programas de matemáticas en el ordenador, así como las posibilidades que nos ofrece Internet.

Haremos notar que las Matemáticas constituyen una de las materias instrumentales básicas del currículo. Su uso es fundamental tanto en materias científicas como no científicas. Además, el aprendizaje de las Matemáticas contribuye a la estructuración del pensamiento lógico-formal, con lo que facilita el aprendizaje de las demás materias.

FOMENTO DE LA COMPRESIÓN LECTORA Y DE LA EXPRESIÓN ORAL.

Se hará principalmente a través de:

- La resolución de problemas, que tiene como primer paso la comprensión del enunciado y la obtención de los datos.
- La introducción de algunos temas se hará a través de lecturas.
- El desarrollo de las explicaciones en clase es muy frecuente que se haga a través de preguntas al alumnado.
- En las salidas del alumnado a la pizarra y participaciones en clase, estos deben explicar el proceso de resolución de las actividades

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Las estrategias metodológicas mencionadas serán puestas en práctica a través de los siguientes instrumentos de evaluación:

- Observación directa.
- Pruebas escritas individuales.
- Tareas.
- Trabajos cooperativos. Proyectos.

5.3.- Modificaciones de la programación debido a la situación de emergencia sanitaria.

En el caso que se produzca un confinamiento o cuarentena preventiva la asignatura de Matemáticas Académicas en 1º ESO sufrirá las siguientes modificaciones:

- El número de clases online serán del 50% de las horas de la carga semanal. En caso de que el confinamiento sea de todo el centro, Jefatura de estudios nos marcará las horas en las que debemos impartir nuestras clases. El otro 50 % de las horas se dedicará a preparar tareas, actividades, ... y a hacer el seguimiento de las tareas que los alumnos entreguen a través de la plataforma.
- El orden de los temas impartidos será el que viene indicado en la tabla "Enseñanza on line". Si el confinamiento se produce durante el curso, se daría en ese período los temas del bloque de Geometría, ya que, a nuestro juicio, es el bloque de menos dificultad para los alumnos. Se procurará que el tema de ecuaciones se dé de forma presencial debido a la dificultad de comprensión por parte



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

de los alumnos. Todo esto está sujeto a lo que las autoridades sanitarias determinen y dependiendo del momento en que esto ocurra.

ENSEÑANZA PRESENCIAL O SEMIPRESENCIAL	ENSEÑANZA ON LINE
UNIDAD 1: Números naturales	UNIDAD 9: Elementos geométricos
UNIDAD 2: Números enteros	UNIDAD 10: Figuras geométricas
UNIDAD 3: Potencias y raíz cuadrada	UNIDAD 11: Longitudes y áreas
UNIDAD 4: Fracciones	UNIDAD 1: Números naturales
UNIDAD 5: Números decimales	UNIDAD 2: Números enteros
UNIDAD 6: Magnitudes proporcionales. Porcentajes	UNIDAD 3: Potencias y raíz cuadrada
UNIDAD 7: Ecuaciones	UNIDAD 4: Fracciones
UNIDAD 8: Tablas y gráficas	UNIDAD 5: Números decimales
UNIDAD 9: Elementos geométricos	UNIDAD 6: Magnitudes proporcionales. Porcentajes
UNIDAD 10: Figuras geométricas	UNIDAD 7: Ecuaciones
UNIDAD 11: Longitudes y áreas	UNIDAD 8: Tablas y gráficas
UNIDAD 12 : Estadística y probabilidad	UNIDAD 12 : Estadística y probabilidad

- Las pruebas escritas se harán de forma presencial siempre que sea posible.
- En caso contrario, los criterios que se evalúan solo con pruebas escritas pasarán a ser evaluados con pruebas escritas y tareas y/o trabajos (50% pruebas escritas y 50% tareas y/o trabajos).

Debido a las especiales condiciones del presente curso (confinamiento total o parcial de alumnos y/o profesores, periodos de cuarentena, etc), como norma general se priorizarán los contenidos mínimos y fundamentales de la asignatura con respecto a aquellos que sean de ampliación o de profundización.

6.- COMPETENCIAS.

El eje vertebrador del proceso de enseñanza y aprendizaje es el desarrollo de las capacidades del alumno y la integración de las competencias clave. Estas competencias, según su denominación adoptada por el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, y en la línea con la Recomendación 2006/962/EC del Parlamento Europeo y el Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, *son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo.*

El proceso educativo está orientado a la acción, incide en la adquisición de unos saberes imprescindibles, prácticos e integrados, saberes que el alumnado asimila y es capaz de hacer y demostrar. Una competencia es la capacidad puesta en práctica y demostrada de integrar conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas y situaciones en contextos diversos.

Hay que destacar que formar en competencias permite el aprendizaje a lo largo de toda la vida, haciendo frente a la constante renovación de conocimientos que se produce en cualquier área de conocimiento. La formación académica del alumno transcurre en la institución escolar durante un número limitado de años,



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

pero la necesidad de formación personal y/o profesional no acaba nunca, por lo que una formación competencial digital, por ejemplo, permitirá acceder a este instrumento para recabar la información que en cada momento se precise (obviamente, después de analizarse su calidad). Si además tenemos en cuenta que muchas veces es imposible tratar en profundidad todos los contenidos del currículo, está claro que el alumno deberá formarse en esa competencia, la de *aprender a aprender*.

Las competencias clave que el conjunto de materias permitirá al alumnado adquirir al término de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, para enfrentarse con éxito a los retos de su vida personal y laboral, son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística. CCL
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. CMCT
- Competencia digital. CD
- Aprender a aprender. CAA
- Competencias sociales y cívicas. CSC
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. SIEP
- Conciencia y expresiones culturales. CEC

CONTRIBUCIÓN DE LAS MATEMÁTICAS A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La asignatura de Matemáticas juega un papel muy relevante, por su carácter instrumental, para que los alumnos alcancen los objetivos de la etapa y adquieran las competencias clave porque:

- La **competencia matemática** se encuentra, por su propia naturaleza, íntimamente asociada a los aprendizajes que se abordarán en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia. El empleo de distintas formas de pensamiento matemático para interpretar y describir la realidad y actuar sobre ella, forma parte del propio objeto de aprendizaje. Todos los bloques de contenidos están orientados a aplicar habilidades, destrezas y actitudes que hacen posible comprender argumentos y expresar y comunicar en el lenguaje matemático.
- Las **competencias sociales y cívicas** se vinculan a las matemáticas a través del empleo del análisis funcional y la estadística para estudiar y describir fenómenos sociales del entorno de la comunidad autónoma y del Estado. El uso de las herramientas propias de la materia mostrará su papel para conocer y valorar problemas de la sociedad actual, fenómenos sociales como la diversidad cultural, el respeto al medioambiente, la salud, el consumo, la igualdad de oportunidades entre los sexos o la convivencia pacífica. La participación, la colaboración, la valoración de la existencia de diferentes puntos de vista y la aceptación del error de manera constructiva constituyen también contenidos de actitud que cooperarán en el desarrollo de esta competencia.
- Una significativa representación de contenidos matemáticos tiene que ver con las **competencias básicas en ciencia y tecnología**. Son destacables, en este sentido, la discriminación de formas, relaciones y estructuras geométricas, especialmente con el desarrollo de la visión espacial y la capacidad para transferir formas y representaciones entre el plano y el espacio. También son apreciables las aportaciones de la modelización; esta requiere identificar y seleccionar las características relevantes de una situación real, representarla simbólicamente y determinar pautas de comportamiento, regularidades e invariantes, a partir de las que poder hacer predicciones sobre la evolución, la precisión y las limitaciones del modelo. Por otra parte, la materia conlleva la familiarización con el trabajo científico para el tratamiento de situaciones de interés, la discusión acerca del sentido de las situaciones propuestas, el análisis cualitativo, significativo de las mismas; el planteamiento de conjeturas e inferencias fundamentadas, la elaboración de estrategias para obtener conclusiones, incluyendo, en su caso, diseños experimentales, y el análisis de los resultados. En el trabajo científico se presentan a menudo situaciones de resolución de problemas de formulación y solución más o menos abiertas, que exigen poner en juego estrategias asociadas a esta competencia.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

- La **competencia digital, aprender a aprender y sentido de iniciativa y espíritu emprendedor** son tres competencias que se desarrollan por medio de la utilización de recursos variados trabajados en el desarrollo de la materia. Comunicarse, recabar información, retroalimentarla, simular y visualizar situaciones, obtener y tratar datos, entre otras situaciones de enseñanza-aprendizaje, constituyen vías de tratamiento de la información, desde distintos recursos y soportes, que contribuirán a que el alumno desarrolle mayores cotas de autonomía e iniciativa y aprenda a aprender; también la perseverancia, la sistematización, la reflexión crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo. Por supuesto, los propios procesos de resolución de problemas realizan una aportación significativa porque se utilizan para planificar estrategias, asumir retos y contribuyen a convivir con la incertidumbre controlando al mismo tiempo los procesos de toma de decisiones. El cultivo de esta competencia, se ve favorecido por el trabajo con enunciados de problemas orales y escritos, propios de la cultura de la comunidad autónoma y el Estado.
- Las matemáticas constituyen un ámbito de reflexión y también de comunicación y expresión, por lo que también contribuyen a la adquisición de la competencia en **comunicación lingüística**. Se apoyan y, al tiempo fomentan la comprensión y expresión oral y escrita en la resolución de problemas (procesos realizados y razonamientos seguidos que ayudan a formalizar el pensamiento). El lenguaje matemático (numérico, gráfico, geométrico y algebraico), es un vehículo de comunicación de ideas que destaca por la precisión en sus términos y por su gran capacidad para comunicar gracias a un léxico propio de carácter sintético, simbólico y abstracto.
- La competencia en **conciencia y expresiones culturales** también está vinculada a los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. Estas constituyen una expresión de la cultura. La geometría es, además, parte integral de la expresión artística de la humanidad al ofrecer medios para describir y comprender el mundo que nos rodea y apreciar la belleza de las estructuras que ha creado. Cultivar la sensibilidad y la creatividad, el pensamiento divergente, la autonomía y el apasionamiento estético son objetivos de esta materia. El cultivo de esta competencia, se ve favorecido por la búsqueda de relaciones entre el arte y las matemáticas (arte y geometría) en el entorno de la Comunidad Autónoma y el Estado.

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

LIBRO DE TEXTO:

Título: Matemáticas. 1ESO Savia Nueva Generación.

Autores: Nieto, Miguel / Pérez Sanz, Antonio / Moreno, Antonio / Estebaranz, Javier / Benito, Victor Manuel

Editorial: SM

Edición: 2020

ISBN: 9788413185255

OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

- En caso necesario, apuntes de ampliación.
- Relaciones de ejercicios.
- Recortes de prensa y noticias de radio y TV.
- Material plástico para construir figuras geométricas y éstas ya construidas.
- Escuadra, cartabón y compás. Papel cuadriculado.
- Los libros de la biblioteca, que estarán a disposición de los alumnos.
- Calculadora científica cuando el profesor/a lo indique.
- Cuerdas, utensilios de fijación y de dibujo.
- Caja de cuerpos geométricos.



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN.

8.1. Criterios de calificación

- ✓ La nota final de cada trimestre se obtendrá realizando las medias ponderadas reflejadas en la tabla del apartado 4.2., correspondientes a los criterios evaluados en el periodo. Se realizará una prueba escrita al finalizar cada unidad didáctica. Para que un alumno supere una evaluación deberá obtener una nota igual o superior a 5.
- ✓ La nota de la evaluación ordinaria se calculará haciendo la media ponderada de todas las calificaciones de los criterios de evaluación establecidos en las tablas del apartado 4.2. Si dicha nota es superior o igual a 5 el alumno estará aprobado

8.2- Recuperación y Promoción

- ✓ Se realizará una recuperación de los criterios de evaluación de los bloques 2, 3, 4 y 5 si éstos no están superados.
- ✓ Los alumnos que quieran presentarse a subir nota en los criterios correspondientes a un determinado bloque de contenidos, podrán hacerlo en el mismo examen que realizarán los compañeros que no los tengan superados. La nota que prevalecerá finalmente (tanto para subir nota como para recuperar) será la mayor de las notas obtenidas: la que tenían inicialmente, o la resultante de presentarse a subir nota o recuperar.

Recuperación en la prueba extraordinaria de septiembre

- ✓ Aquellos alumnos que tras realizar la prueba final y transcurrida la evaluación ordinaria de junio, aún no tuviesen calificación positiva en la asignatura, recibirán por parte del profesor un informe en el que se especificarán los criterios de evaluación no superados y los ejercicios que deberá realizar durante el verano. Además, realizarán un examen de dicha materia en la convocatoria extraordinaria de septiembre. La calificación de la prueba extraordinaria será la única que determine si el alumno tiene la asignatura aprobada, sin que la realización de dichos ejercicios tenga ningún peso en la nota de la evaluación extraordinaria.
- ✓ El alumno tendrá superada la asignatura en la prueba extraordinaria de septiembre si la nota media de todos los criterios de evaluación del curso es igual o superior a 5.

8.3 Asignaturas pendientes

No procede

8.4. Plan de repetidores

Con el alumnado repetidor que tuviera la materia de 1º ESO suspensa se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- ✓ Se llevará a cabo un seguimiento personalizado a través del cual se reforzará los contenidos en los que tenga mayor dificultad.
- ✓ Se le proporcionarán actividades de refuerzo si se considera necesario y se hará una revisión más frecuente de las tareas.
- ✓ Se recogerá esta información en una ficha (ver anexo I en la programación general).



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

Indicadores enseñanza:

Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre y, en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas

- **Programación impartida:** Porcentaje de temas impartidos en el trimestre respecto a los que había programados en el mismo. Tiene que ser superior al 85%.
- **Horas impartidas:** Porcentaje de horas impartidas en el trimestre respecto a las que había previstas durante el mismo. Tiene que ser superior al 90%.
- **Asistencia del alumnado:** Porcentaje de asistencia de todo el alumnado del grupo a clase respecto al número de horas totales impartidas en el trimestre. Tiene que ser superior al 90%.
- **Alumnado aprobado:** Porcentaje del alumnado aprobado en el grupo. Tiene que ser superior al 60%.

Los **indicadores sobre la práctica docente** que recogemos en la programación son:

- **Uso de las TIC en el aula.**

Se establece que el 50% de las clases impartidas tengan concurrencia de Tecnologías de la Información y la Comunicación en cualquiera de sus modalidades: proyección, interacción, gamificación...

- **Actividades motivadoras.**

A lo largo del curso escolar se establecen tareas o actividades que procuran ser motivadoras, de forma que faciliten la colaboración en grupo o la generalización de lo aprendido al entorno habitual del alumno/a, o de acuerdo con la actualidad del momento.

10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

10.1. DETECCIÓN.

La evaluación inicial servirá como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular. En las sucesivas evaluaciones se realizará el seguimiento y reajuste de las mismas y del alumnado.

En las reuniones de equipo docente se comunicarán y determinarán las medidas de atención a la diversidad a llevar a cabo con el grupo o con alumnos concretos. Así mismo, cuando se detecte casos nuevos se solicitará la evaluación pedagógica a la orientadora.

10.2. ACTUACIONES.

Atendiendo a la normativa vigente, las medidas de atención a la diversidad que se van a tomar son:

CURRICULARES Y PROGRAMAS	CONCRECIÓN CURRICULAR	En función de los resultados de la evaluación inicial a comienzo de curso y de lo establecido en las programaciones didácticas, se procederá a la concreción en la programación de aula para cada grupo de alumnos. Esta medida requiere de seguimiento periódico teniendo en cuenta los resultados de cada evaluación y reajuste si fuera necesario. En caso necesario, se tomarán medidas
	MEDIDAS ORDINARIAS	Se adoptarán las medidas ordinarias necesarias para el alumnado con TDAH u otras necesidades específicas, como: <ul style="list-style-type: none"> – Ubicación en el aula. – Ampliación de tiempos en exámenes. – Distintas estructuras en las pruebas. – Seguimiento personalizado de agenda...



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

PROGRAMAS DE REFUERZO	<p>Programas específicos personalizados para el alumnado que no promoció de curso: Con el alumnado que esté repitiendo de curso y que una de las materias por las que está repitiendo sea Matemáticas se llevarán a cabo las actuaciones especificadas en el apartado 8.4 de esta programación</p>
PROGRAMAS DE ADAPTACIÓN CURRICULAR	<p>Adaptaciones curriculares no significativas: Para aquellos alumnos que presenten necesidades educativas especiales, dificultades graves de aprendizaje, necesidades de compensación educativa y su desfase curricular con respecto al grupo de edad sea poco importante, se adaptará la metodología y los contenidos sin modificar los objetivos de la etapa ni los criterios de evaluación, llevando a cabo, de entre las siguientes, las medidas que se vean convenientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Selección de actividades más adecuada a su problemática. – Atención más individualizada en la medida de lo posible, buscando otros medios de explicación de los contenidos más complicados. – Selección de contenidos mínimos de cada unidad didáctica. – Buscar un compañero/a que pueda ayudarle a comprender los contenidos tratados. <p>Los casos de cursos anteriores, así como los nuevos que se puedan detectar a lo largo del presente curso serán reflejados en SÉNECA por el profesor/a de la asignatura, que será la que la llevará a cabo.</p> <p>Adaptaciones curriculares significativas: Para aquellos alumnos que presenten necesidades educativas especiales y que su nivel de competencia curricular respecto al grupo de edad sea muy importante, se modificarán los elementos del currículo, incluidos los objetivos de la etapa y los criterios de evaluación. La adaptación será elaborada por el profesor/a especialista en educación especial, con la colaboración del profesor encargado de impartirla y con el asesoramiento del departamento de orientación. La aplicación será responsabilidad del profesor/a con la colaboración del profesor de educación especial. La evaluación será responsabilidad compartida entre ambos.</p> <p>Adaptaciones curriculares para el alumnado de altas capacidades intelectuales: El tratamiento general que desde la materia se dará al alumnado de altas capacidades será:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Realización de actividades de mayor dificultad y con mayor grado de abstracción. – Realización de trabajos y tareas (proyectos) que profundicen en los contenidos que se vayan viendo. – Resolución de problemas que supongan pensar de manera diferente, potenciando de esta manera la capacidad de este tipo de alumnado. <p>Si en algún caso se considera que se debe realizar una ampliación de los contenidos previstos en esta programación, se establecerá una propuesta curricular con la ampliación y enriquecimiento de los contenidos y las actividades específicas de profundización que quedará reflejada en SÉNECA.</p>
LIBRE DISPOSICIÓN	<p>Para el alumnado que: a) no promociona de curso; b) accede a 1º E.S.O. con recomendación de refuerzo; c) aquellos que se detecten, se dedicarán las 2 horas semanales de Libre Disposición a Refuerzo de Matemáticas, donde con una atención más individualizada y una serie de actividades motivadoras se intentará que alcancen los objetivos de la materia.</p>
APOYO DE 2º PROFESOR	<p>El /la maestro/a de pedagogía terapéutica realizará preferentemente su intervención en el aula ordinaria con aquellos alumnos que se determinen en función de sus necesidades específicas de apoyo educativo.</p>



MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

CURSO: 20/21

10.3. EVALUACIÓN.

- **Adaptaciones curriculares no significativas:** La corrección de las pruebas escritas o tareas de estos alumnos tendrá en cuenta sus circunstancias, descritas en el apartado anterior. Se evaluará el desarrollo del plan periódicamente para adaptar las medidas a la evolución del alumnado.
- **Adaptaciones curriculares significativas:** La evaluación será responsabilidad del profesor y será compartida con el profesor(a) de Educación Especial. Se especificará en el plan establecido, que se revisará como forma de evaluar la adecuación del mismo al desarrollo del alumnado.
- **Adaptaciones curriculares para el alumnado de altas capacidades intelectuales:** Este alumnado será evaluado respecto al plan, y el plan será revisado periódicamente para evitar que la actuación suponga una carga cuando debe suponer una forma de motivación sobre sus intereses.

11.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).

La evaluación inicial servirá como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular. Los indicadores de logro y los estándares establecidos para este nivel estarán presentes en la programación, aunque se adaptarán al nivel curricular del alumnado.

Se revisará trimestralmente el desarrollo de la programación y los resultados de aprendizaje del alumnado para adaptar el contenido, que es el ajuste de los indicadores de logro de los estándares de la materia, puesto que es una materia de continuidad que se complementa con Segundo curso de E.S.O.

12.- NORMATIVA

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre DE 2014, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

ORDEN de 25 de julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía

ORDEN de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado

ORDEN de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

INSTRUCCIÓN 10/2020, de 15 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa relativa a las medidas educativas a adoptar en el inicio del curso 2020/2021 en los centros docentes andaluces que imparten enseñanzas de régimen general.

INSTRUCCIONES de 6 de julio de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativas a la organización de los centros docentes para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del COVID-19.