

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE MATEMÁTICAS

Centro educativo: IES LOS TARAHALES

Estudio (nivel educativo): 2º ESO

Docentes responsables: Pilar Martínez, María Dolores Martínez y Verónica Sánchez

Punto de partida (diagnóstico inicial de las necesidades de aprendizaje):

En el presente curso escolar, la configuración de los grupos de 2º ESO se detalla a continuación:

2º ESO A: El grupo está formado por 23 alumnos/as. 11 chicos y 12 chicas. Hay 1 alumna repetidora que además es absentista y no se ha incorporado nunca a clase (ya se le han comunicado 2 apercibimientos). Excepto 5 alumnos todos los demás estaban en el mismo grupo por lo que se conocen bastante, esto hace que en cierta medida sea positivo, pero también esta confianza repercute en el normal desarrollo de las clases. Hay 1 alumno con TDAH y en la clase, hay 3 alumnos que intentan monopolizarla clase por lo que a menudo debemos llamarles la atención. El nivel parece bueno, aunque hay varias alumnas que parecen tener dificultades.

2º ESO B: El grupo está compuesto por 25 alumnos/as, de ellos 15 son chicas y 10 chicos. Hay 1 alumna absentista, 3 alumnos con las matemáticas pendientes de 1º ESO y no hay repetidores en el grupo. Hay 2 alumnos TEA y una alumna ALCAIN en Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, Biología y Geografía e Historia. Son muy habladores y el nivel competencial parece medio.

2º ESO C: el grupo está formado por 24 alumnos/as, de ellos 3 son repetidores y 4 tienen matemáticas pendientes de 1º ESO y 1 alumna tiene adaptación curricular. Hay alumnado de NEAE: un TDAH sin AC, con referente curricular en el nivel que cursa, una alumna ECOPHE que es la que tiene AC y un alumno ALCAIN. El grupo en general presentan en principio un nivel competencial medio con algún alumno que, si presenta dificultades en la materia y también la mayoría tiene buena actitud.

2º ESO D: El grupo está formado por 24 alumnos/as, no hay repetidores, 2 alumnos tienen matemáticas pendientes de 1º ESO y 2 alumnos tienen adaptación curricular. Hay alumnado de NEAE: 2 TDAH sin AC, con referente curricular en el nivel que cursa. El grupo en general presentan en principio un nivel competencial medio con algún alumno que si presenta dificultades en la materia y también la mayoría tiene buena actitud.

2º ESO E: este grupo está compuesto por 8 alumnos y 17 alumnas, 8 de ellos/as con materias pendientes y tres de ellos/as están repitiendo el nivel de 2º ESO. Concretamente, dos alumnos con 1 pendiente, 4 alumnos/as con 2 pendientes, un alumno con 3 pendientes y una alumna con 4 pendientes. Dentro de este grupo se encuentra una alumna con disgrafía (DEA) y otro alumno con ALCAIN en Matemáticas y en Lengua Castellana y Literatura. En cuanto a su nivel de autonomía y hábito de trabajo, se distingue un subgrupo de entorno a 7 alumnos/as que tienen menor rendimiento y hábito de trabajo.

Justificación de la programación didáctica (orientaciones metodológicas, atención a la diversidad, estrategias para el refuerzo y planes de recuperación, etc.)

Atendiendo a la diversidad se tendrá en cuenta los distintos niveles existentes en el aula, sin olvidar que nuestro objetivo debe ser conseguir los criterios de evaluación, desarrollaremos el trabajo en aula de forma que se relacionen las distintas componentes que forman el proceso de enseñanza aprendizaje: objetivos, contenidos, actividades, evaluación y sobre todo atendiendo al alumnado, y su diversidad, para ello, se profundizará, reforzará y se realizarán los repasos necesarios para un correcto tratamiento de la diversidad.

Trataremos de que los conceptos que se trabajen en el aula tengan una lógica para el alumno y se relacionen con su entorno, y además que le familiaricen con el lenguaje propio de la materia, y los símbolos que en ella se utilizan.

Planes de recuperación: se realizará una prueba escrita de recuperación al finalizar 1º y 2º trimestre y una recuperación final con la posibilidad de recuperar las evaluaciones suspendidas durante el curso, Así mismo, se facilitarán actividades de refuerzo para que practiquen los contenidos.

Dada la peculiaridad de este curso realizaremos las siguientes acciones:

- Se comenzará desde cero aquellos temas o contenidos no impartidos el curso anterior adaptando para ello la temporalización.

NOTA:

Se ha reflejado en las unidades didácticas, en color amarillo, los contenidos que se dejarán de dar si hay confinamiento o semipresencialidad o también que se retrase la materia por cualquier otro motivo.

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN		
		Criterios de Evaluación		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)	
		Estándares de aprendizaje							
		Contenidos							
		Competencias							
Instrumentos de evaluación									
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	ESTADÍSTICA. Se pretende que el alumno sea capaz de recoger la información y organizarla, presentarla en tablas y gráficos adecuados, calcular parámetros de centralización, formulando conclusiones razonables. Previsión de dificultades: El curso anterior los alumnos no vieron este contenido debido a estar previsto en el tercer trimestre. Es posible que los alumnos encuentren alguna dificultad en el análisis e interpretación de los resultados, por lo que será necesario ejercitarse en la resolución de estas operaciones para llegar a dominarlas.	SMAT02C01, SMAT02C02 SMAT02C03, SMAT02C11 23, 24, 27, 28, 29, 42, 55, del 73 al 79 -Variables estadísticas. Identificación y clasificación de variables. -Frecuencias. Análisis y construcción de tablas de frecuencia. -Medidas estadísticas de centralización. Identificación, cálculo e interpretación de medidas estadísticas. -Datos estadísticos. Reconocimiento, interpretación y análisis de gráficas estadísticas. CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL <i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i> -Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno. (anotaciones y puntualizaciones). -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales. Proyectos personales y/o grupales.	Modelos: Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas Principios metodológicos: Experimentación Participación Personalización Significatividad Funcionalidad Globalización	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	-Libro texto digital -tareas Competenciales . -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams	Educación del consumidor: El manejo, interpretación y tratamiento de la información constituye un gran enriquecimiento del bagaje de recursos y conocimientos del alumnado para enfrentarse de una forma crítica al mundo del consumo y para la construcción de su propia conciencia moral. La educación para la igualdad de oportunidades. Busca presentar el rechazo de las desigualdades sociales provocadas por el lugar de nacimiento o residencia, entorno social, etc. Se pretende inculcar el uso de la Solidaridad, responsabilidad moral y tolerancia, respetando el principio de no discriminación de las personas. Educación para la salud. A través de actividades e ilustraciones referidas a alimentos se puede trabajar con el alumnado la adquisición de hábitos saludables. Educación multicultural: Se pretende desenvolver un espíritu de tolerancia, respeto y valoración crítica de actitudes, creencias, formas de vida, etc, de personas pertenecientes a sociedades o culturas diferentes a la nuestra.	Plan de Igualdad	
	Periodo implementación	Del 21 /09 al 23/ 10. Sesiones:18							
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas			Física y Química, Geografía e Historia				
	Valoración del Ajuste	Desarrollo							
	Mejora								

Comentado [LR1]: Hola Verónica, ¿es posible incluir aquí los estándares 17 y 18 que valoran el hábito de trabajo, el esmero y precisión en las matemáticas?

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN		
		Criterios de Evaluación		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)	
		Estándares de aprendizaje							
		Contenidos							
		Competencias							
Instrumentos de evaluación									
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	<p>NÚMEROS ENTEROS Y DIVISIBILIDAD</p> <p>Se pretende que el alumnado sea capaz de resolver problemas que involucren operaciones y propiedades con números enteros y divisibilidad.</p> <p>Previsión de dificultades: Dado que el curso anterior se ha impartido de forma presencial y se ha reforzado durante el confinamiento, no esperamos que existan dificultades en las operaciones combinadas con enteros, aun así, realizaremos un somero repaso.</p>	SMAT02C01	<p><i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas</p> <p><i>Principios metodológicos:</i> Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización</p>	Tareas individuales	AULA ORDINARIA	-Libro texto digital -tareas Competenciales -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams	<p>Educación del consumidor: Muchas actividades propuestas presentan los números enteros en situaciones cotidianas de consumo y, por lo tanto, la necesidad de operar con ellos correctamente</p> <p>La educación para la igualdad de oportunidades entre las personas de distinto sexo y la educación intercultural se llevarán a cabo haciendo que en las ejemplificaciones y comentarios exista respeto y no discriminación</p> <p>Educación ambiental En distintas actividades de la unidad se hace referencia a cuestiones ambientales y de población. Aprovechando las actividades que hacen referencia a las temperaturas del ambiente exterior, se puede plantear cuestiones como el cambio climático, el calentamiento global, la emisión de gases, la disminución de la capa de ozono y la necesidad de cuidar el planeta</p> <p>Educación vial En algunas actividades aparecen velocidades de automóviles y ello daría pie a expresar los peligros de los excesos de velocidad y la necesidad del cumplimiento de las normas de tráfico.</p>	Plan de Igualdad	
		SMAT02C02							1 al 21, del 27 al 37, del 41 al 43
		Números enteros: recta numérica, valor absoluto de un número entero, opuesto de un número entero, ordenación							
		Suma, resta, multiplicación y división con números enteros. Resolución de operaciones combinadas con números enteros. Múltiplos y divisores de números enteros, números primos y compuestos. Factorización de un número entero; criterios de divisibilidad. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de números enteros. Resolución de problemas utilizando el m.c.d. y el m.c.m. Comparación de números enteros.							
		CL, CMCT, CD, AA, CSC, IE							
		<p><i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i></p> <p>-Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno (anotaciones y puntualizaciones)</p> <p>-Prueba competencial correspondiente a la unidad.</p> <p>-Otros documentos gráficos o textuales.</p>							

		Proyectos personales y/o grupales							
Periodo implementación		Del 26/10 al 11/10. Sesiones:10							
Tipo:		Áreas o materias relacionadas		Física y Química, Tecnología					
Valoración del Ajuste	Desarrollo	Se tratará como eje transversal en las unidades anteriores.							
	Mejora								

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN								
		Criterios de Evaluación		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)							
		Estándares de aprendizaje													
		Contenidos													
		Competencias													
Instrumentos de evaluación															
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	FRACCIONES	SMAT02C01 SMAT02C02 SMAT02C03	<p><i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas.</p> <p><i>Principios metodológicos:</i> Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización</p>	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	-Libro texto digital tareas Competencial es. -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams	<p>La educación para la igualdad de oportunidades Mediante la utilización de ejercicios y actividades sobre los números racionales relacionados con el reparto. Así fomentaremos en los alumnos la idea de igualdad y justicia.</p> <p>Educación para la salud A través de actividades e ilustraciones referidas a alimentos se puede trabajar con los alumnos en la adquisición de hábitos de alimentación correctos. Otras actividades pueden utilizarse para insistir en la importancia que reviste para la mejora de la salud la realización de ejercicio físico regular, finalmente, otras nos recuerdan la necesidad de una correcta higiene y salud bucal.</p> <p>Educación del consumidor A diario utilizamos fracciones y números mixtos como consumido-res. Aprovechando esta situación, haremos reflexionar en clase acerca de la importancia de desarrollar una actitud crítica y madura de consumo y sugerir a los alumnos hábitos correctos de consumo.</p>	Plan de Igualdad							
	Se pretende que el alumnado sea capaz de reconocer las fracciones, relacionarlas, operar con ellas y utilizarlas en la resolución de problemas.	1 al 21, del 27 al 33, 39, 41, 42 y 43													
	Previsión de dificultades: Dado que el curso anterior se ha impartido de forma presencial y se ha reforzado durante el confinamiento, no esperamos que existan dificultades en las operaciones combinadas con fracciones, aún así realizaremos un somero repaso.	Fracciones. Fracciones equivalentes. Identificación de las fracciones y las fracciones equivalentes. Identificación de los criterios para comparar dos o más fracciones. Realización de operaciones con fracciones. Reconocimiento de las fracciones opuestas. Cálculo la fracción irreducible de una fracción dada. Resolución de operaciones con fracciones enteras. Realización de operaciones combinadas con fracciones enteras.													
		CMCT, CD, AA, CSC, IE													
		<i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i>													
		-Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno (anotaciones y puntualizaciones) -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales. Proyectos personales y/o grupales													
	Periodo implementación	Del 12/11 a las 24/11 sesiones.8													
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas							Física y Química, Tecnología						

	Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora	Se tratará como eje transversal en las unidades anteriores.
--	-----------------------	------------------------------------	---

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN		
		Criterios de Evaluación		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)	
		Estándares de aprendizaje							
		Contenidos							
		Competencias							
Instrumentos de evaluación									
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	NÚMEROS DECIMALES Se pretende que el alumnado sea capaz de reconocer los números decimales, relacionarlos con las fracciones, operar con ellos y utilizarlos en la resolución de problemas. Previsión de dificultades: Dado que el curso anterior se ha impartido de forma presencial y se ha reforzado durante el confinamiento, no esperamos que existan dificultades, salvo en notación científica que no se pudo dar.	SMAT02C01 SMAT02C02 SMAT02C03 1 al 33, del 38 al 43 Nº decimales. Aproximación y estimación. Tipos de nº decimales Fracciones y nº decimales. Expresión de fracciones con nº decimales Operaciones y cálculos con nº decimales Notación científica Resolución de problemas con nº decimales CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL <i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i> . -Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno (anotaciones y puntualizaciones) -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales. Pruebas de autoevaluación Proyectos personales y/o grupales	Modelos: Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas Principios metodológicos: Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	-Libro texto digital tareas Competenciales. -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams	Educación del consumidor: Muchas actividades propuestas a lo largo de la unidad hacen referencia a aspectos económicos cuantitativos relativos al consumo de bienes o servicios La educación para la igualdad entre las personas de distinto sexo y la educación intercultural se llevarán a cabo haciendo que en las ejemplificaciones y comentarios exista respeto y no discriminación. Educación para la salud: A través de actividades e ilustraciones referidas a alimentos se puede trabajar con los alumnos en la adquisición de hábitos de alimentación correctos Educación ambiental Las diferentes actividades que plantean situaciones de consumo de agua, tanto personal como a nivel industrial, deben hacernos reflexionar sobre la importancia de este bien, sobre su escasez y la necesidad de ser responsables en su consumo personal y exigiendo un uso público e industrial igualmente responsable Educación vial Actividades sobre coches o bicicletas aparecen con frecuencia expresadas con nº decimales por lo que podemos hacer un debate en clase sobre los datos que se aportan y sobre la necesidad de la convivencia en la carretera y en la ciudad de coches, bicicletas y peatones.	Plan de Igualdad	
	Periodo implementación	Del 25/11 a las 03/12 sesiones: 6							
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas			Física y Química, Tecnología				
	Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora	Se tratará como eje transversal en las unidades anteriores.						

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN		
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)			
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)			
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)			
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)			
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	POTENCIAS Y RAÍCES CUADRADAS. Se pretende que el alumnado sea capaz de resolver problemas que involucren operaciones y propiedades con números enteros. Previsión de dificultades: El curso anterior los alumnos no vieron este contenido, PUEDEN QUE PRESENTEN DIFICULTADES.	SMAT02C01 SMAT02C02 SMAT02C03 1 al 33, del 40 al 42 -Cálculo del valor de la potencia de un nº entero. -Potencias de fracciones -Operaciones con potencias. Producto y cociente de potencias, potencia de una potencia, potencia de un producto y un cociente. -Raíz cuadrada de nº enteros y fracciones -Cálculo de la raíz de un nº determinado -Resolución de operaciones con potencias y raíces. CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL <i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i> -Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno. (anotaciones y puntualizaciones) -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales. Proyectos personales y/o grupales.	<i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas <i>Principios metodológicos:</i> Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	-Libro texto digital tareas Competenciales . -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams	Educación del consumidor: Muchas actividades propuestas a lo largo de la unidad ponen de manifiesto la presencia de potencias y raíces en situaciones cotidianas de consumo y, por lo tanto, la necesidad de operar con ellos correctamente. La educación para la igualdad: entre las personas de distinto sexo y la educación intercultural se llevarán a cabo haciendo que en las ejemplificaciones y comentarios exista respeto y no discriminación. Educación ambiental: En distintas actividades de la unidad se hace referencia a la importancia de hacer compatibles el desarrollo de las actividades humanas con el medio ambiente. Educación vial: En algunas actividades aparecen velocidades de automóviles y ello daría pie a expresar los peligros de los excesos de velocidad y la necesidad del cumplimiento de las normas de tráfico.	Plan de Igualdad	
	Periodo implementación	Del 03/12 al 21/12 Sesiones: 8							
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas			Física y Química, Geografía e Historia				
	Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora	Se trabajará la unidad de nº enteros y fracciones de forma transversal.						

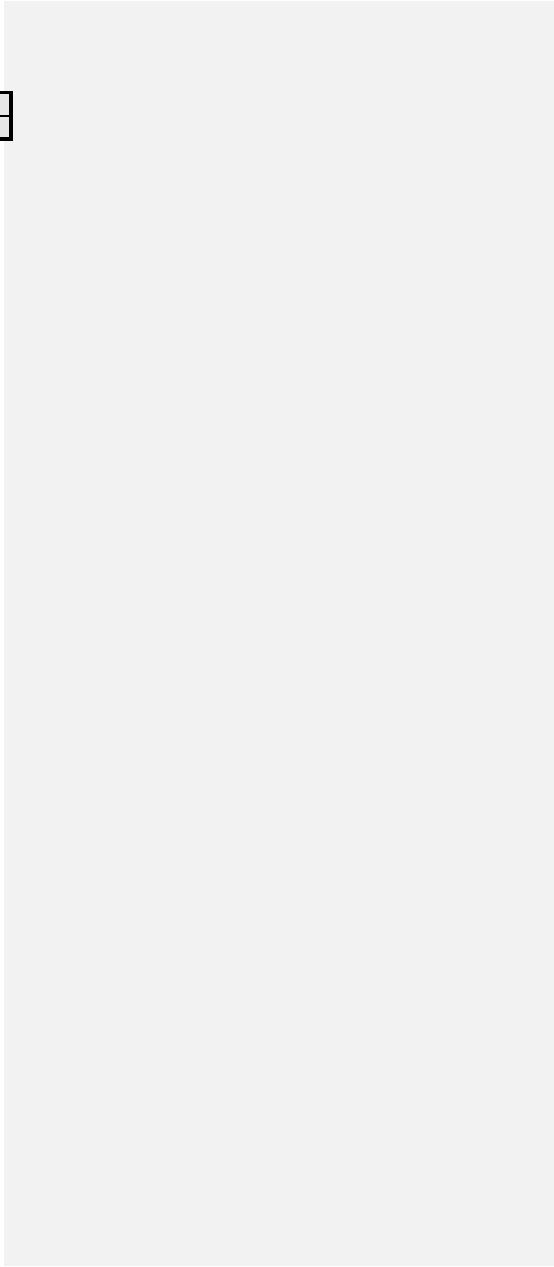
T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN								
		Criterios de Evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)								
		Estándares de aprendizaje													
		Contenidos													
		Competencias													
		Instrumentos de evaluación													
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	EXPRESIONES ALGEBRAICAS.	SMAT02C01, SMAT02C02 SMAT02C03, SMAT02C05 1 al 32, 42, 47, 48, 50	<p><i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo.</p> <p><i>Principios metodológicos:</i> Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización.</p>	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	-Libro texto digital tareas Competenciales . -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams	<p>Educación del consumidor: Mucho conocimiento de cómo se resuelven distintos tipos de ecuaciones puede ayudar a los estudiantes en su faceta de consumidores, mejorando su capacidad de consumir responsable y sosteniblemente.</p> <p>La educación para la igualdad. El álgebra posee unas reglas que permiten que personas de muy distintas culturas y lenguas puedan entenderse. Se puede extender esta idea a las reglas de convivencia que rigen las relaciones humanas</p> <p>Educación vial: Con la ayuda de las ecuaciones se pueden resolver multitud de problemas en los que intervienen situaciones de circulación de vehículos. Se puede aprovechar este momento para concienciar a los estudiantes sobre los peligros que conlleva un comportamiento incorrecto en la vía pública.</p>	Plan de Igualdad							
	Se pretende que el alumno logre traducir situaciones comunes al lenguaje algebraico y viceversa y que trabaje las operaciones con monomios y polinomios														
	Previsión de dificultades: Es posible que los alumnos encuentren alguna dificultad a la hora de comprender las igualdades notables y su representación y al realizar las operaciones relacionadas con estas por los que, es necesario ejercitarse en la resolución de estas operaciones para llegar a dominarlas.														
	-Expresiones algebraicas. -Reconocimiento del valor numérico de una expresión algebraica. -Monomios y polinomios. Identificación. -Operaciones con monomios (sumas, restas, multiplicación y división) y polinomios. (sumas, restas, multiplicación). -Igualdades notables. -Factor común.														
	CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL														
	<i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i>														
	-Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno (anotaciones y puntualizaciones) -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales. Pruebas de autoevaluación Proyectos personales y/o grupales														
	Periodo implementación	Del 08/01 al 26/01 Sesiones:10													
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas							Lengua Castellana y Literatura, Tecnología						
	Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora							Se trabajará los números enteros de forma transversal.						

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)	
		Estándares de aprendizaje						
		Contenidos						
		Competencias						
Instrumentos de evaluación								
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	<p>ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO.</p> <p>Se pretende que el alumno sea capaz de resolver ecuaciones de primer y segundo grado, además de estudiar el número de soluciones.</p> <p>Previsión de dificultades: El curso anterior los alumnos no vieron este contenido debido a estar previsto en el tercer trimestre. Es posible que Es posible que los alumnos encuentren alguna dificultad a la hora de operar con las ecuaciones</p>	<p>SMAT02C01, SMAT02C02 SMAT02C03, SMAT02C05</p> <p>1 al 23, del 27 al 32, 42, 49, 50</p> <p>-Ecuaciones de Primer grado. Elementos de una ecuación de primer grado. Transposición de términos.</p> <p>-Elementos de una ecuación de segundo grado.</p> <p>-Ecuaciones de segundo grado.</p> <p>-Transposición de términos.</p> <p>-Identificación de las ecuaciones de segundo grado completas e incompletas.</p> <p>-Estudiar el número de soluciones de una ecuación de segundo grado.</p> <p>-Resolución de ecuaciones de segundo grado.</p> <p>CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL</p> <p><i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i></p> <p>-Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno (anotaciones y puntualizaciones) -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales.</p>	<p><i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo. Trabajo por tareas.</p> <p><i>Principios metodológicos:</i> Experimentación. Participación. Personalización. Significatividad, Funcionalidad Globalización.</p>	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	<p>-Libro texto digital tareas Competenciales . -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams</p>	<p>Educación del consumidor: El conocimiento de cómo se resuelven distintos tipos de ecuaciones puede ayudar a los estudiantes en su faceta de consumidores, mejorando su capacidad de consumir responsable y sosteniblemente.</p> <p>La educación para la igualdad. El álgebra posee unas reglas que permiten que personas de muy distintas culturas y lenguas puedan entenderse. Se puede extender esta idea a las reglas de convivencia que rigen las relaciones humanas.</p> <p>Educación vial: Con la ayuda de las ecuaciones se pueden resolver multitud de problemas en los que intervienen situaciones de circulación de vehículos. Se puede aprovechar este momento para concienciar a los estudiantes sobre los peligros que conlleva un comportamiento incorrecto en la vía pública.</p>	Plan de Igualdad

		Pruebas de autoevaluación Proyectos personales y/o grupales						
Periodo implementación		Del 27/01 al 24/02 Sesiones: 14						
Tipo:		Áreas o materias relacionadas		Lengua Castellana y Literatura, Tecnología, Física y Química				
Valoración del Ajuste	Desarrollo	Se trabajarán los números enteros y fracciones aplicándolas a las distintas ecuaciones.						
	Mejora							

T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 9	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR	FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)	
		Estándares de aprendizaje						
		Contenidos						
		Competencias						
Instrumentos de evaluación								
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	<p>GRÁFICAS Y FUNCIONES. Se pretende que el alumno sea capaz de identificar los temas de las ecuaciones que intervienen en la resolución de las funciones lineales, reconociendo que se trata de una función lineal y describiendo su gráfica, justificando y aprendiendo a resolver los problemas matemáticos que describen multitud de fenómenos cotidianos.</p> <p>Prevención de dificultades: Es posible que los alumnos tengan dificultades a la hora de resolver los sistemas de ecuaciones lineales, por lo que se recomienda utilizar recursos tecnológicos para facilitar el aprendizaje y ejercitarse en la resolución de estas operaciones para llegar a dominarlas.</p>	<p>SMAT10C03, SMAT10C04, SMAT10C05, SMAT10C06, SMAT10C07, SMAT10C08, SMAT10C09, SMAT10C10, SMAT10C11, SMAT10C12, SMAT10C13, SMAT10C14, SMAT10C15, SMAT10C16, SMAT10C17, SMAT10C18, SMAT10C19, SMAT10C20, SMAT10C21, SMAT10C22, SMAT10C23, SMAT10C24, SMAT10C25, SMAT10C26, SMAT10C27, SMAT10C28, SMAT10C29, SMAT10C30, SMAT10C31, SMAT10C32, SMAT10C33, SMAT10C34, SMAT10C35, SMAT10C36, SMAT10C37, SMAT10C38, SMAT10C39, SMAT10C40, SMAT10C41, SMAT10C42, SMAT10C43, SMAT10C44, SMAT10C45, SMAT10C46, SMAT10C47, SMAT10C48, SMAT10C49, SMAT10C50, SMAT10C51, SMAT10C52, SMAT10C53, SMAT10C54, SMAT10C55, SMAT10C56, SMAT10C57, SMAT10C58, SMAT10C59, SMAT10C60, SMAT10C61, SMAT10C62, SMAT10C63, SMAT10C64, SMAT10C65, SMAT10C66, SMAT10C67, SMAT10C68, SMAT10C69, SMAT10C70, SMAT10C71, SMAT10C72, SMAT10C73, SMAT10C74, SMAT10C75, SMAT10C76, SMAT10C77, SMAT10C78, SMAT10C79, SMAT10C80, SMAT10C81, SMAT10C82, SMAT10C83, SMAT10C84, SMAT10C85, SMAT10C86, SMAT10C87, SMAT10C88, SMAT10C89, SMAT10C90, SMAT10C91, SMAT10C92, SMAT10C93, SMAT10C94, SMAT10C95, SMAT10C96, SMAT10C97, SMAT10C98, SMAT10C99, SMAT10C100.</p> <p>CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL</p>	<p>Modelos: Modelo constructivista. Modelo cooperativo. Enseñanza directa Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo en grupo Aprendizaje cooperativo Metodología de proyectos Metodología de casos Experimentación Participación Personalización Significatividad Funcionalidad Globalización</p>	<p>Tareas individuales</p>	<p>AULA AULAS ORDINARIAS CASA CASA</p>	<p>-Libro de texto -Áreas competenciales -Competenciales -Actividades -Referencias y materiales -Aplicaciones web. -Recursos web. -Teams</p>	<p>Educación para la igualdad: La educación para la igualdad puede ayudar a los estudiantes en su faceta de ciudadanos, haciendo que sean capaces de tomar decisiones responsables y sostenibles. Educación vial: Con la ayuda de las ecuaciones se pueden resolver multitud de problemas que intervienen en situaciones de la vida cotidiana, permitiendo que personas de muy diferentes culturas entiendan y puedan comprender esta idea y las reglas de comportamiento incorrecto en la vía pública. Educación para la salud: A través de las actividades referidas a las ecuaciones se puede enseñar a los estudiantes a resolver problemas en los que intervienen el desarrollo de hábitos saludables. Por otro lado, los problemas que tienen que ver con la circulación de vehículos se puede aprovechar para enseñar a los estudiantes sobre los peligros que conlleva un comportamiento incorrecto en la vía pública.</p>	<p>Plan de igualdad</p>
	Periodo implementación	Del 25/02 al 09/03 Sesiones: 8 correspondiente a la unidad.						
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas o textuales.		Lengua Castellana y Literatura, Tecnología, Física y Química				
	Valoración del Ajuste Mejora	Proyectos personales y/o grupales						
	Periodo implementación	Del 10/03 al 21/04 Sesiones: 20						
	Tipo:	Áreas o materias relacionadas		Tecnología, Física y Química, Educación Plástica y Visual, Geografía e Historia				

	Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora	
--	-----------------------	-------------------	--



T	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 10	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)		
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)		
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)		
		Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN				
SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN	<p>GEOMETRÍA PLANA Y EN EL ESPACIO.</p> <p>Se pretende que el alumno sea capaz de valorar la utilización del cálculo geométrico para resolver y representar situaciones y problemas de la vida cotidiana. Es posible que el alumnado encuentre alguna dificultad a la hora de aplicar el Teorema de Pitágoras y para calcular las áreas de las distintas figuras y los volúmenes de los distintos cuerpos geométricos.</p> <p>Previsión de dificultades: Es necesario ejercitarse en la resolución de estas operaciones para llegar a dominarlas.</p> <p>Unidad de programación no desarrollada el curso académico anterior.</p>	SMAT02C01, SMAT02C02 SMAT02C06, SMAT02C07 SMAT02C08 Del 1 al 32, del 41 al 45, 51, 59, 60 -Áreas y perímetros de polígonos regulares y figuras circulares. -Teorema de Pitágoras. Obtención de la longitud de un lado de un triángulo rectángulo. -Resolución de problemas de áreas y perímetros de figuras planas. -Poliedros, Prismas, pirámides y Cuerpos de revolución . Elementos Representación gráfica de cuerpos geométricos. Obtención del desarrollo. -Cálculo del área de poliedros, prismas, pirámides y cuerpos de revolución. -Cálculo de volúmenes de cuerpos geométricos. CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL, CEC	<p><i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas</p> <p><i>Principios metodológicos:</i> Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización</p>	Tareas individuales	AULA ORDINARIA CASA	-Libro texto digital tareas Competenciales . -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. Teams.	<p>Educación vial: Las figuras geométricas, como el triángulo, el cuadrado y el hexágono, están presentes en las señales de tráfico y sirven de ejemplo en la unidad y para debatir sobre el conocimiento/ desconocimiento de la educación vial y de las normas de tráfico.</p> <p>Educación para la igualdad de oportunidades entre ambos sexos: La geometría puede servirnos para prevenir actitudes sexistas en el aula, valorando las capacidades de alumnos y alumnas sin distinción y fomentando el trabajo en equipo entre compañeros y compañeras.</p>	Plan de Igualdad
		<p>Periodo implementación</p> <p>Tipo:</p>	Del 22/04 al 14/05 Sesiones:14 Áreas o materias relacionadas	Tecnología, educación Plástica y Visual, Geografía e Historia				

Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora	
-----------------------	-------------------	--

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 11	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR	FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
	Criterios de Evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Programas y Proyectos (Educación en valores, etc.)	
	Estándares de aprendizaje						
	Contenidos						
	Competencias						
Instrumentos de evaluación							
<p>PROPORCIONALIDAD NUMÉRICA Y GEOMÉTRICA.</p> <p>Se pretende que el alumnado sea capaz de conocer la proporcionalidad numérica y geométrica, aplicando sus conocimientos en la resolución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Previsión de dificultades: Es posible que el alumnado encuentre alguna dificultad a la hora de diferenciar las magnitudes directa e inversamente proporcionales y a la hora de aplicar las reglas de tres directa e inversa, de aplicar el Teorema de Tales y trabajar las escalas y los planos, por lo que es necesario ejercitarse en la resolución de estas operaciones para llegar a dominarlas</p>	<p>SMAT02C01, SMAT02C02 SMAT02C03, SMAT02C04 SMAT02C06</p> <p>Del 1 al 32, del 41 al 45, 51, 59, 60</p> <p>-Razón y proporción. -Magnitudes directa e inversamente proporcionales. -Porcentajes. -Regla de tres simple directa e inversa. -Incremento y disminución porcentual. -Repartos directa e inversamente proporcionales. -División de segmentos. Segmentos proporcionales. -Teorema de Tales. -Semejanza de triángulos. Criterios de semejanza. Resolución de problemas Escalas. Escalas numéricas y gráficas Mapas. Cálculo de distancias en el mapa.</p> <p>CMCT, CD, AA, CSC, IE, CL, CEC</p> <p><i>Observación directa (si es posible) del trabajo del alumno, con constancia del mismo en el cuaderno del profesor.</i></p> <p>-Análisis y valoración de tareas y del avance individual del alumno. (anotaciones y puntualizaciones) -Prueba competencial correspondiente a la unidad. -Otros documentos gráficos o textuales. Pruebas de autoevaluación. Proyectos personales y/o grupales</p>	<p><i>Modelos:</i> Modelo expositivo. Enseñanza directiva Modelo experiencial Investigación guiada Aprendizaje cooperativo Trabajo por tareas</p> <p><i>Principios metodológicos:</i> Experimentación Participación Personalización Significatividad, Funcionalidad Globalización</p>	<p>Tareas individuales</p>	<p>AULA ORDINARIA</p> <p>CASA</p>	<p>-Libro texto digital tareas Competenciales. -Actividades de refuerzo y ampliación. -Recursos web. -Teams</p>	<p>Educación del consumidor: Muchas actividades hacen referencia a aspectos económicos cuantitativos relativos al consumo de bienes y servicios. La educación para la igualdad de oportunidades: Se llevará a cabo haciendo que en las ejemplificaciones y comentarios exista respeto y no discriminación. Educación ambiental: Las actividades sobre situaciones de consumo de agua deben hacernos reflexionar sobre la importancia de este bien, sobre su escasez y la necesidad de ser responsables en su uso personal e industrial. Educación vial: Actividades sobre coches o bicicletas aparecen con frecuencia en el estudio de la proporcionalidad, podemos ver la necesidad de la convivencia en la carretera y en la ciudad de coches, bicicletas y peatones, la importancia de los carriles bici, y las ventajas que presenta el uso de la bicicleta desde un punto de vista ecológico.</p>	<p>Plan de Igualdad</p>
Periodo implementación	Del 17/05 al 28/05 Sesiones:8						
Tipo:	Áreas o materias relacionadas Tecnología, educación Plástica y Visual, Geografía e Historia						

Valoración del Ajuste	Desarrollo	
	Mejora	

