Славянский район

Государственное казенное общеобразовательное

учреждение Краснодарского края

 специальная (коррекционная) школа № 15

г. Славянска-на-Кубани



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По учебному предмету

«Математика»

Уровень образования (класс) - основное общее, 6 - 9 класс

Количество часов – 6 класс – 136ч

 7 класс – 136 ч

 8 класс – 136 ч

 9 класс – 136 ч

Учитель: Барагунова Светлана Алексеевна

Программа разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

**П.1 Пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели при получении начального общего образования с учётом специфики учебного предмета**

Рабочая программа по математике для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

1. Конвенция ООН о правах ребенка, принятая 20.11.1989г.
2. Конвенция ООН о правах инвалидов, региональных, национальных и этнокультурных потребностей народов Российской Федерации (2006г)
3. ФЗ от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
4. ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 ноября 1995 года №181-ФЗ (с изменениями от22.12.2008г.)
5. Федеральный государственный образовательный стандарт для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г. №1599.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24.12.2015 №81 «О внесении изменений №3 в Сан-ПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях» Сан-ПиН 2.4.2.3286-15.
7. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. № 26.
8. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 30 августа 2013 г. № 1015 (далее – приказ Минобрнауки РФ № 1015).
9. Письмо Министерства образования и науки РФ «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами» от 18.04.2008 № АФ150/06.

10. Федеральный базисный учебный план (вариант 2) (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования».

11.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020-2021 учебный год.

12. Приказ Министерства образования РФ от 10.04.2002 №29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии.

13. Приказ ДОН от 23.10.2009 года №3302 «Об утверждении примерных учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VII-VIII видов для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья и специальных (коррекционных) классов VII-VIII видов в общеобразовательных учреждениях»

14. Приказ МОН КК от 29.01.143 №399 «Об утверждении порядка регламентации и оформления отношений государственной или муниципальной образовательной организации с обучающимися и (или) их родителями (законными представителями) в части организации обучения по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования на дому или в медицинских организациях».

15. Письмо МОН Краснодарского края о рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов от 17.07.2015 г. №47-10-474/15-14.

16. Устав ГКОУ школы №15 г.Славянска-на-Кубани Краснодарского края.

Рабочая программа по математике для 6-9 классов разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Содержание курса соответствует требованиям, предъявляемым Федеральным компонентом.

 Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

* формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
* коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
* формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

*Основные направления коррекционной работы:*

1. Коррекция переключаемости и распределения внимания.
2. Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия.
4. Коррекция произвольного внимания.
5. Коррекция мышц мелкой моторики.
6. Развитие самостоятельности, аккуратности.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Обучение математике во вспомогательной школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

 Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), профильного труда (построение чертежей, расчеты при построении), домоводство (арифметических задач связанных с социализацией).

Выбор данной программы обоснован тем, что данная программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

 Распределение учебного материала осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

 **П.2 Общая характеристика учебного предмета с учётом особенностей его освоения обучающимися**

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 6-9 классах специальной (коррекционной) школы. В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, доступный большинству школьников.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Формирование умений пользоваться устными вычислительными приёмами.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приёмами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объёме

- в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объёма прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объёма.

 Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приёмами применения измерительных и чертёжных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

***Оценка знаний проводится по следующим видам работ:***

- устный опрос;

1.При устном опросе учитель выявляет степень понимания учащимися изученного материала, овладение ими теорией, знание правил и умение применять их на практике.

2.При фронтальном опросе вопросы ставятся целом, но неодинаковой степени трудности. Учитель дифференцированно подходит к учащимся класса, учитывая возможности каждого ребенка тем самым, вовлекая всех в активную работу.

3.Индивидуальный опрос включает как проверку теоретических знаний, так и умение применять их на практике. Для индивидуального опроса учитель вызывает ученика к доске, привлекая к ответам ученика внимание всего класса. Индивидуальный опрос позволяет более глубоко проверить знания ученика.

- контрольная работа;

 - проверочная работа;

 - арифметический диктант;

 - практическая работа

 - тесты и др.;

Оценивание устных ответов учащихся:

 В специальных школах оценка знаний осуществляется по пятибалльной системе. Проверка знаний может быть самая разнообразная и учитывает два вида успешности: как абсолютную, так и относительную. Положительная оценка может быть поставлена в том случае, когда умственно отсталый учащийся сделал этап в изучении нового материала. Стимулирующая отметка иногда ставится не совсем объективно, а за прилежание. Текущая отметка - за отдельные виды работы на уроке. Она всегда должна быть стимулирующей. Поурочный балл выставляется небольшому количеству учащихся в конце урока (два-три за урок) за фактические успехи или неудачи умственно отсталых учеников в течение всего урока. Эти оценки должны тщательно комментироваться. Для оценки поурочным баллом учащиеся планируются заранее, с записыванием фамилии и имени в план урока.

 Критерий оценок:

 5 - когда ученик отвечает по наводящим вопросам, но правильно, если наводящих вопросов мало;

 4 - когда ученик отвечает в основном, но допускает негрубые ошибки и исправляет их с помощью учителя;

 3 - допускает грубые ошибки;

 2 - грубые ошибки не исправляет с помощью учителя.

Оценивание тестовых заданий:

Тестовые задания оцениваются по 5- бальной системе:

100 %-90 % правильно выполненных заданий - 5 баллов

91%-70 % правильно выполненных заданий - 4 балла

71%-50 % правильно выполненных заданий - 3 балла

Менее 49 % - 2 балла

Оценивание письменных работ учащихся:

 Небольшие самостоятельные письменные работы могут проводиться учителем ежедневно. Они позволяют при небольшой затрате времени проверить степень усвоения знаний всеми учениками класса, выявить затруднения отдельных учеников, вызванные индивидуальными особенностями, а также характерные ошибки для всего класса.

Письменная проверка знаний проводится путем организации самостоятельных и контрольных работ.

Критерий оценок:

 При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

1. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

2. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

3. При оценке комбинированных работ:

- оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

- оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

- оценка «3» ставится, если: а) решены простые задачи, но не решена составная,

б) решена одна из двух составных задач, хотя и не с грубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий;

- оценка «2» ставится, если не решены задачи и выполнено менее половины других заданий.

4. При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

- оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно;

- оценка «4 » ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки;

- оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые;

- оценка «2» ставится, если допущены 4 и более грубых ошибок и ряд негрубых.

Текущие контрольные работы проводятся после изучения темы, раздела, в конце четверти, года, но не более трех в течение четверти по отдельному предмету.

Содержание текущих контрольных работ определяется учителем.

**П.3 Описание места учебного предмета в учебном плане**

Освоение данной рабочей программы планируется в 6-9 классах.

В 6 классе -4 часа в неделю,

В 7-8 классах – по 4 часа в неделю,

В 9 классе - 4 часа в неделю.

В 6-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертёжные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

**П.4 Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

К *личностным результатам* относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нра­вственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

*Предметные результаты* связаны с овладением обучающимися содержанием каждой предметной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

В соответствии с требования для обучающихся с умственной отсталостью (ин­теллектуальными нарушениями) оценке подлежат личностные и предметные ре­зуль­та­ты.

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

В целом оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) пред­метных результатов базируется на принципах ин­ди­ви­ду­аль­но­го и дифференцированного подходов. Усвоенные обу­ча­ющимися даже незначительные по объему и эле­мен­тарные по содержанию знания и умения должны выполнять кор­рек­ци­он­но-раз­ви­ва­ю­щую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении лич­нос­ти ученика и овладении им социальным опытом.

Для полноты оценки лич­ностных результатов сле­ду­ет учитывать мнение родителей (законных представителей), поскольку ос­но­вой оценки служит анализ изменений поведения обучающегося в по­в­се­д­нев­ной жизни в различных социальных средах (школьной и семейной).

Программа формирования базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее ― программа формирования БУД) ре­ализуется в процессе всего школьного обучения и ко­н­кре­ти­зирует требования к личностным и предметным результатам освоения программы. Программа формирования БУД реализуется в процессе всей учебной и внеурочной деятельности.

Программа строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образо­вания школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

БУД обеспечивают становление учебной деятельности ребенка с умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

Основная цель реализации программы формирования БУД состоит в фор­ми­ро­ва­нии основ учебной де­ятельности учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), которые обеспечивают его подготовку к са­мо­стоятельной жизни в обществе и овладение доступными видами профильного труда.

Задачами реализации программы являются:

― формирование мотивационного компонента учебной деятельности;

― овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;

― развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

•определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая пси­хофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающихся;

•определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов;

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения школе.

В качестве базовых учебных действий рассматриваются операционные, мотивационные, целевые и оценочные.

Функции базовых учебных действий:

обеспечение успешности (эффективности) изучения содержания любой предметной области;

реализация преемственности обучения на всех ступенях образования;

формирование готовности обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к даль­нейшей трудовой деятельности;

обеспечение целостности развития личности обучающегося.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный.*

*Минимальный уровень:*

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

*Достаточный уровень:*

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

 Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с тре­бо­ваниями являются оценка образовательных до­сти­жений обучающихся.

При определении подходов к осуществлению оценки результатов це­лесообразно опираться на следующие принципы:

1) дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

2) объективности оценки, раскрывающей динамику достижений и качественных изменений в психическом и социальном развитии обучающихся;

3) единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении программы, что сможет обеспечить объективность оценки.

**П.5 Содержание учебного предмета, коррекционного курса**

***6 класс (4ч в неделю)***

**1-я четверть**(36 ч)

      Повторение. Сложение и вычитание в пределах 1000 (все случаи). Устное сложение и вычитание целых тысяч. Умножение и деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд. Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
      Образование, чтение, запись чисел в пределах 10 000. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Умение записать любое число на микрокалькуляторе. Сравнение чисел. Округление до тысяч.
      Устное сложение и вычитание целых тысяч и сотен, целых тысяч и круглых десятков, целых тысяч и трехзначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд (все случаи).
      Единица измерения времени: секунда. Соотношение: 1 ч = 60 мин.
      Разносторонний треугольник. Основание, боковые стороны. Построение треугольников по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

**2-я четверть**(28 ч)

      Умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд. Умножение и деление трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд. Проверка умножения и деления обратным действием (в том числе на микрокалькуляторе). Умножение двузначных и трехзначных чисел на круглые десятки (45 · 30; 321 · 30). Умножение круглых десятков на двузначное и трехзначное число, основанное на знании переместительного свойства умножения.
      Сложение и вычитание чисел, выраженных единицами измерения длины, стоимости, массы, времени, в процессе выполнения которых требуется выполнить преобразование в 1 м, 1 дм, 1 см, 1 р., 1 ч (1 м 25 см + 75 см; 2 м – 30 см; 7 р. 50 к. + 2 р. 50 к.; 12 р. – 4 р. 30 к.; 2 ч 15 мин + 45 мин; 2 кг 200 г + 800 г).
      Задачи на кратное сравнение. Сравнение решений задач на разностное и кратное сравнение.
      Виды треугольников в зависимости от длин сторон: равносторонний, равнобедренный (через измерение сторон при построении треугольника по основанию и двум равным углам, прилежащим к основанию (60 градусов, 45 градусов).

**3-я четверть**(40 ч)

      Деление натуральных предметов, фигур на равные части (доли). Обозначение одной доли обыкновенной дробью. Обозначение нескольких долей обыкновенной дробью. Дробная черта, числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями и разными знаменателями, с разными числителями и одинаковыми знаменателями, сравнение дробей с единицей. Дроби правильные и неправильные. Смешанные числа. Целая и дробная части. Замена неправильной дроби смешанным числом. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Знакомство со сложением и вычитанием обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (не требующих преобразований результата).
      Нахождение одной и нескольких частей от числа.
      Получение десятичных дробей. Понятие о разрядах десятичных дробей. Чтение и запись десятичных дробей. Два вида записи десятичных дробей. Запись десятичных дробей на микрокалькуляторе.
      Задачи на определение времени между двумя событиями; на определение времени начала и конца события (в пределах тысячелетия, века).
      Представление чисел, выраженных двумя единицами стоимости, в виде десятичной дроби (6 р. 75 к. = 6,75 р.).

**4-я четверть**(32 ч)

      Измерение отрезков и представление чисел, записанных двумя единицами длины в виде десятичной дроби (1 см 2 мм = 1,2 см; 3 дм 8 см = 3,8 дм; 1 м 25 см = 1,25 м).
      Представление чисел, выраженных двумя единицами массы, в виде десятичной дроби.
      Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
      Таблица классов и разрядов (сотни тысяч). Образование, чтение, запись круглых десятков тысяч в пределах 100 000. Счет десятками тысяч в пределах 100 000. Устное сложение и вычитание круглых десятков тысяч в пределах 100 000.
      Повторение.
      **Межпредметные связи:** трудовое обучение, история, география, естествознание.

**Математический словарь:** Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): четырехзначные числа; класс тысяч; сотни тысяч; обыкновенная дробь; десятичная дробь; числитель; знаменатель; смешанное число; целая и дробная части; разносторонний треугольник; равносторонний треугольник; равнобедренный треугольник.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

      Учащиеся должны **знать:**
      • разряды десятичных дробей;
      • единицы времени, их соотношения;
      • виды треугольников в зависимости от длин сторон.
      Учащиеся должны **уметь:**

**Достаточный уровень**
      • образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 10 000;
      • раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые; округлять до тысяч;
      • считать десятками тысяч в пределах 100 000, устно складывать и вычитать круглые десятки тысяч;
      • самостоятельно выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд;
      • самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд; трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд; двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
      • решать задачи на кратное сравнение, на определение времени начала и конца события, времени между событиями (на историческом материале);
      • находить одну и несколько частей от числа;
      • сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, с единицей, записывать неправильную дробь смешанным числом;
      • записывать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (общее количество знаков не превышает трех);
      • строить треугольник по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

**Минимальный уровень**

      • образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 10 000;
      • раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
      • выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 (с  переходом не более чем через два разряда);
      • самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное (без перехода через разряд); с помощью педагога выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
      • находить одну часть от числа;
      • с помощью педагога решать задачи на определение времени начала и конца события, времени между событиями;
      • различать числитель и знаменатель обыкновенной дроби, дроби правильные и неправильные, смешанные числа;
      • читать и записывать десятичные дроби;
      *•*знать название сторон треугольника (основание, боковые стороны), название треугольников в зависимости от длин сторон.

***7 класс (4 ч в неделю)***

**1-я четверть**(36ч)

      Повторение. Умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное, круглые десятки (умножение трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд). Проверка арифметических действий обратным действием. Выражение чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби.
      Образование, чтение, запись чисел в пределах 100 000. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Запись любого числа в пределах 100 000 на микрокалькуляторе. Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 100 000 (все случаи). Округление до десятков тысяч.
      Умножение и деление трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд.
      Площадь. Обозначение: ***S***. Единицы измерения площади и их обозначения: кв. мм (мм2), кв. см (см2), кв. дм (дм2), кв. м (м2). Нахождение площади прямоугольника (квадрата).

**2-я четверть**(28 ч)

      Выражение десятичных дробей в одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой (общее количество знаков не более четырех).
      Правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100. Правила умножения 10, 100 на десятичную дробь. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число (общее количество знаков в десятичной дроби не превышает трех).
      Задача на прямое приведение к единице.
      Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).

**3-я четверть**(40 ч)

      Умножение и деление целого числа на двузначное число.
      Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы (с предварительным представлением их в виде десятичных дробей).
      Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет расстояния при равномерном прямолинейном движении). Единица измерения скорости: км/ч. Обозначение расстояния, скорости, времени буквами латинского алфавита (*s, V, t*)*.* Формула расчета расстояния (*s = V · t*)*.*
      Центральная симметрия. Центр симметрии. Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.

**4-я четверть**(32 ч)

      Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет скорости и времени). Формулы расчета скорости, времени (*V = s:t, t = s:V*)*.*
      Таблица классов и разрядов (класс миллионов, разряд единицы миллионов). Образование, чтение, запись круглых сотен тысяч. Счет сотнями тысяч в пределах одного миллиона. Устное сложение и вычитание сотен тысяч.
      Параллелограмм (ромб). Знакомство с этими фигурами на примере декоративно-прикладного искусства и изобразительной деятельности (узнавание, показ).
      Повторение.
      **Межпредметные связи:** трудовое обучение, домоводство.

**Математический словарь:** Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): многозначные числа; класс миллионов; единицы миллионов; площадь; квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр; скорость; время; расстояние; формула; центральная симметрия; центр симметрии; параллелограмм (ромб).

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

      Учащиеся должны **знать:**
      • правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100;
      • единицы измерения площади;
      • единицу измерения скорости — км/ч;
      • формулы расчета расстояния, скорости, времени.
      Учащиеся должны **уметь:**

**Достаточный уровень**

• образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 100 000;
      • раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
      • устно складывать и вычитать круглые сотни тысяч;
      • выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; десятичных дробей (в том числе и с помощью микрокалькулятора);
      • выполнять умножение и деление целого числа на двузначное число, десятичной дроби на однозначное;
      • решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием;
      • складывать и вычитать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, с предварительным представлением их в виде десятичной дроби;
      • строить точки, симметричные относительно центра симметрии;
      • находить площадь сложной фигуры, состоящей из двух прямоугольников (квадратов);
      • узнавать и называть геометрические фигуры — параллелограмм (ромб).
**Минимальный уровень**      *•*образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100 000;
      • раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
      • выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд (не более чем через два разряда), десятичных дробей (общее количество знаков не более трех) (допустима помощь учителя);
      • выполнять умножение и деление целого числа на однозначное число;
      • решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (только расчет расстояния);
      • с помощью учителя представлять числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби;
      • находить площадь прямоугольника (квадрата) (допустима помощь учителя).

***8 класс (4 ч в неделю)***

**1-я четверть**(36ч)

      Повторение. Сложение и вычитание целых чисел, десятичных дробей в пределах 100 000. Умножение и деление целых чисел на двузначное число, десятичных дробей на однозначное число. Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее изученных простых задач.
      Образование, чтение, запись полных чисел в пределах 1 000 000. Разложение их на разрядные слагаемые. Запись любого числа в пределах 1 000 000 на микрокалькуляторе.
      Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000 (только для сильных учащихся). Проверка арифметических действий обратным действием (в том числе и с помощью микрокалькулятора). Округление до высших разрядов.
      Задачи на обратное приведение к единице. Сравнение решений задач на прямое и обратное приведение к единице.
      Прямоугольный параллелепипед (куб). Нахождение среди объектов окружающей действительности предметов, имеющих форму параллелепипеда (куба). Элементы параллелепипеда (куба): вершины, ребра, грани. Основания (верхнее, нижнее), боковая и полная поверхности.

**2-я четверть**(28ч)

      Умножение и деление десятичной дроби на двузначное число.
      Преобразование чисел, выраженных одной-двумя единицами времени (2 ч 15 мин = 135 мин; 95 мин = 1 ч 35 мин). Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами времени (ч, мин; мин, с).
      Задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни).
      Развертка прямоугольного параллелепипеда (куба).

**3-я четверть**(40 ч)

      Умножение и деление чисел, выраженных двумя единицами измерения длины, стоимости, массы, на однозначное и двузначное числа с предварительным представлением их в виде десятичной дроби.
      Задачи, требующие расчета бюджета семьи (затраты на питание, одежду, коммунальные и бытовые услуги, отдых).
      Нахождение площади сложной фигуры, состоящей из прямоугольников (квадратов).
      Единицы измерения площади земельных участков: ар, гектар. Обозначение: а, га. Соотношения: 1 а = 100 кв. м; 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 кв. м.

**4-я четверть**(32 ч)

      Решение примеров, содержащих целые числа и десятичные дроби.
      Нахождение площади боковой и полной поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).
      Задачи, в которых требуется вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (на примере площади земельных участков).
      Повторение.
      **Межпредметные связи:** трудовое обучение, домоводство.

**Математический словарь:**Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): прямоугольный параллелепипед, куб; грань, ребро, вершина, верхнее основание, нижнее основание, боковая поверхность, полная поверхность, развертка; ар, гектар.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

      Учащиеся должны **знать:**
      • название геометрических тел и их элементов;
      • единицы измерения площадей земельных участков, их соотношения.
      Учащиеся должны **уметь:**
      **Достаточный уровень**
      *•*образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1 000 000;
      • раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
      • выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000, десятичных дробей;
      • умножать и делить десятичную дробь на двузначное число (несложные случаи);
      • решать примеры, содержащие десятичные дроби и целые числа;
      • решать задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни), рассчитывать бюджет семьи;
      • строить развертку прямоугольного параллелепипеда (куба);
      • находить площадь полной и боковой поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).
**Минимальный уровень**      • образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000;
      • выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд в пределах 100 000;
      • выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число (общее количество знаков не превышает четырех);
      • выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (общее количество знаков не превышает четырех);
      • различать параллелепипед, куб; называть элементы этих тел.

***9 класс (4 ч в неделю)***

**1-я четверть**(36 ч)

      Повторение. Нумерация в пределах 1 000 000. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000, десятичными дробями, числами, полученными при измерении. Выполнение и проверка арифметических действий с помощью микрокалькулятора. Решение примеров, содержащих целые числа и десятичные дроби. Задачи на вычисление продолжительности, начала и конца события.
      Проценты. Нахождение одного процента от числа.
      Задачи на нахождение одного процента от числа.
      Шар, цилиндр, пирамида, конус. Узнавание, называние.

**2-я четверть**(28ч)

      Нахождение нескольких процентов от числа.
      Простые случаи представления процентов в виде обыкновенной дроби *.* Использование этих соотношений при нахождении нескольких процентов от числа.
      Задачи на нахождение одного процента от числа.
      Объем. Единицы измерения объема: куб. мм (мм3), куб. см (см3), куб. дм (дм3), куб. м (м3). Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

**3-я четверть**(40 ч)

      Нахождение числа по одному и нескольким процентам. Задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи (затраты на питание новорожденного, детскую одежду).

**4-я четверть**(32 ч)

      Умножение десятичной дроби на дробь с использованием микрокалькулятора (для сильных учащихся). Округление результата до сотых долей.
      Задачи геометрического содержания, в которых требуется вычислить объем прямоугольного параллелепипеда (куба).
      Повторение.
      **Межпредметные связи:** трудовое обучение, домоводство.

**Математический словарь:** Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): процент, объем; кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр; цилиндр, конус, пирамида.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

      Учащиеся должны **знать:**
      • единицы измерения объема;
      • какую часть числа составляют 10%, 20%, 25%, 50%, 75%.
      Учащиеся должны **уметь:**
**Достаточный уровень**      • самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000; выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
      • выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;
      • записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);
      • решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи;
      • находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
      • различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.
**Минимальный уровень**      • выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
      • умножать и делить целое число на двузначное число;
      • решать задачи на нахождение одного процента от числа; задачи, связанные с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии;
      • различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

**П.6 Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.**

Рабочая программа по математике **в 6 классе** рассчитана на 136часов,

4 часа в неделю.

Таблица основных тем по четвертям.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | четверти  | Итого | Основные виды учебной деятельности учащихся |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Повторение. Арифметические действия с числами в пределах 1000 | 8ч. |  |  |  | 8ч. | Образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000, раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 1000,считать круглыми сотнями, десятками в пределах 1000.Выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 1000 с переходом через разряд в столбик. Решение примеров на порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение арифметических задач в 2-3 действия на увеличение числа на несколько единиц и нахождение суммы, на разностное сравнение. Называть компоненты сложения и вычитания, формулировать правила нахождения неизвестных компонентов, применять правила при решении примеров на нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Умножение и деление двузначного числа на однозначное число без перехода через разряд. Решать задач в 2-3 арифметических действия. |
| 2 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10000 | 17ч. |  |  |  | 17ч. | Образовывать, читать, записывать числа в пределах 10 000. Устно складывать и вычитать круглые тысячи. Раскладывать числа на разрядные слагаемые. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд в столбик. Записывать любое число на микрокалькуляторе. Находить неизвестный компонент сложения и вычитания. Сравнивать числа в пределах 10 000, применять алгоритм округления чисел до заданного разряда. Решать составные арифметические задачи, составлять краткую запись задачи, выстраивать логическую цепочку рассуждений. |
| 3 | Умножение и деление чисел |  | 10ч. |  |  | 10ч. | Называть компоненты умножения и деления. Пользоваться таблицей умножения при выполнении действий умножения и деления двузначного( трёхзначного) числа на однозначное с переходом через разряд. Выполнять умножение (двузначных) трёхзначных чисел на круглые десятки. Выполнять проверку умножения и деления обратным действием. Решать задачи на кратное сравнение чисел. |
| 4 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении |  | 9ч. |  |  | 9ч. | Называть, обозначать меры длины, массы, времени, стоимости. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Решать примеры и задачи с числами, полученными при измерении, пользоваться таблицей соотношения мер измерения. Решать задачи на определение времени начала и конца события, времени между событиями. |
| 5 | Обыкновенные дроби |  |  | 17ч. |  | 17ч. | Как образуются дроби, обозначать одну или несколько долей обыкновенной дробью. Записывать дроби под диктовку, называть числитель и знаменатель дроби. Формулировать правило сравнения дробей, использовать при выполнении сравнения дробей с одинаковыми числителями (знаменателями). Сравнивать обыкновенные дроби с единицей. Знать основное свойство дроби, выполнять сокращение дробей. Определять правильные и неправильные дроби, записывать неправильную дробь в виде смешанного числа. |
| 6 | Десятичные дроби |  |  | 10ч. |  | 10ч. | Образование десятичных дробей. Читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных дробей, записывать десятичные дроби на микрокалькуляторе. Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной дроби. Представление чисел, выраженных двумя единицами стоимости, в виде десятичной дроби . |
| 7 | Числа, полученные при измерении |  |  |  | 5ч. | 5ч. | Представление чисел, записанных двумя единицами длины, массы в виде десятичной дроби. Преобразование чисел, полученных при измерении массы, длины. Решать задачи с числами, полученными при измерении. |
| 8 | Нумерация чисел в пределах 100 000 |  |  |  | 8ч. | 8ч. | Называть классы и разряды чисел в пределах 100 000. Читать и вписывать в таблицу классов и разрядов чисел. Самостоятельно чертить таблицу. Устно считать десятками тысяч в пределах 100 000. Выполнять устное сложение и вычитание круглых десятков тысяч в пределах 100 000. |
| 9 | Повторение пройденного материала за 6 класс |  |  |  | 8ч. | 8ч. | Выполнять письменное сложение и вычитание четырёхзначных чисел в столбик, умножение и деление двузначного числа на однозначное число с переходом через разряд, умножение и деление трехзначного числа на однозначное число без перехода через разряд. Выполнять сложение и вычитание чисел, выраженных единицами измерения длины, стоимости, массы, времени. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Находить одну и несколько частей от числа. Решать составные арифметические задачи. |
| 10 | Геометрический материал | 9ч. | 7ч. | 10ч. | 8ч. | 34ч. | Называть элементы треугольника. Называть треугольники по видам углов, сторон. Выполнять построение различных видов треугольников с помощью циркуля, транспортира. Называть основные геометрические фигуры, находить их в окружающих предметах. Вычислять периметр треугольника, четырёхугольника. Решать задачи практической направленности. |
| 11 | Контрольные работы | 2ч. | 2ч. | 3ч. | 2ч. | 9ч. | Самостоятельное решение примеров на порядок действий, решение составных арифметических задач, решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Самостоятельное построение различных видов треугольников и нахождение периметра. Построение квадрата, прямоугольника и вычисление периметра. Решение примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей. |
| 12 | Самостоятельные работы |  |  |  | 1ч. | 1ч. | Самостоятельное построение различных видов треугольников с помощью циркуля, транспортира и линейки. |
|  | Итого: | 36ч. | 28ч. | 40ч. | 32ч. | 136ч. |  |

Рабочая программа по математике **в 7 классе** рассчитана на 136часов,

4 часа в неделю.

Таблица основных тем по четвертям.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | четверти  | Итого | Основные виды учебной деятельности учащихся |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Повторение | 8ч. |  |  | 8ч. | 16ч. | Называть компоненты умножения и деления. Выполнять действия умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел на однозначное с переходом через разряд, умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на круглые десятки, деление с остатком. Выполнять проверку арифметических действий обратным действием. Записывать числа, выраженные двумя единицами измерения длины, массы, стоимости в виде десятичной дроби. Решать составные арифметические задачи, составлять краткую запись, выстраивать логическую цепочку рассуждений. Выполнять арифметические действия с многозначными числами, десятичными дробями. Решать сложные примеры на порядок действий. Решать задачи и примеры с числами, полученными при измерении. |
| 2 | Арифметические действия с числами в пределах 100 000 | 17ч. |  |  |  | 17ч. | Читать, записывать в таблицу числа в пределах 100 000. Называть классы и разряды , округлять числа до заданного разряда. Записывать многозначные числа в виде разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик. Называть компоненты арифметических действий. Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания. Решать примеры со скобками и без скобок с многозначными числами. Решать задачи на разностное сравнение. Выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Выполнять деление с остатком. |
| 3 | Десятичные дроби |  | 19ч. |  |  | 19ч. | Называть разряды десятичных дробей. Вписывать десятичные дроби в таблицу. Сравнивать десятичные дроби, выражать в одинаковых долях. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей. Решать примеры и задачи с десятичными дробями. Формулировать и применять правило умножения десятичной дроби на 10, 100. Выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число в столбик. Решать примеры и задачи с десятичными дробями. |
| 4 | Арифметические действия с целыми и дробными числами. |  |  | 20ч. |  | 20ч. | Выполнять умножение и деление целых чисел на двузначное число. Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы (с предварительным представлением их в виде десятичных дробей). Решение сложных примеров с целыми и дробными числами. Составление и решение примеров по тексту. Нахождение неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения, деления. Решение задач и примеров с числами, полученными при измерении. |
| 5 | Скорость, время, расстояние |  |  | 7ч. | 5ч. | 12ч. | Обозначение латинскими буквами, единицы измерения. Решение задач на зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Знать формулу расчёта расстояния, применять при решении простых задач. Составлять краткую запись задач на движение, делать чертёж к задаче. Решать задачи на движение в одном направлении, навстречу друг другу, используя формулы расчёта расстояния, времени, скорости. |
| 6 | Нумерация. Класс миллионов. |  |  |  | 9ч. | 9ч. | Образование чисел в пределах 1000 000. Называть классы и разряды чисел, читать и записывать под диктовку. Выполнять счёт сотнями тысяч в пределах 1 млн.Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 млн. Решение примеров на порядок действий с числами в пределах 1 млн. Решение составных арифметических задач в несколько действий. Составление краткой записи, выбор оптимального решения. |
| 7 | Геометрический материал | 9ч. | 7ч. | 10ч. | 8ч. | 34ч. | Обозначение площади, единицы измерения площади, вычисление площади прямоугольника, квадрата. Вычислять площадь сложных фигур. Знать понятие симметрии, различать симметричные геометрические фигуры, предметы. Выполнять построение точек, симметричных относительно центра симметрии, оси симметрии. Узнавать и называть геометрические фигуры -параллелограмм (ромб). Выполнять задачи на построение параллелограмма (ромба) с помощью циркуля и линейки. |
| 8 | Контрольные работы | 2ч. | 2ч. | 3ч. | 2ч. | 9ч. | Самостоятельное решение примеров с целыми и дробными числами, решение задач на движение, нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Решение примеров с числами, полученными при измерении предварительно заменив их десятичными дробями. Решение задач на вычисление площади сложных фигур, состоящих их прямоугольников и квадратов, используя формулу расчёта площади. |
|  | Итого: | 36ч | 28ч. | 40ч. | 32ч. | 136ч. |  |

Рабочая программа по математике **в 8 классе** рассчитана на 136 часов,

4 часа в неделю.

Таблица основных тем по четвертям.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | четверти  | Итого | Основные виды учебной деятельности учащихся |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Повторение.  | 8ч. |  |  | 11ч. | 19ч. | Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик. Называть компоненты арифметических действий. Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания. Решать примеры со скобками и без скобок с многозначными числами. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, умножение десятичных дробей на однозначное число. Умножение и деление целых чисел на двузначное число в столбик. Решение задач в 2-3 арифметических действия. Выполнять арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Сложение и вычитание чисел, выраженных единицами измерения длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби. Решение задач социальной направленности. |
| 2 | Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 | 17ч. |  |  |  | 17ч. | Образование, чтение, запись целых чисел в пределах 1 000 000. Разложение чисел на сумму разрядных слагаемых. Называть классы и разряды чисел в пределах 1 млн., записывать в нумерационную таблицу. Выполнять сложение и вычитание чисел, называть компоненты сложения и вычитания, проверять правильность выполненных действий обратным действием, в том числе с помощью калькулятора. Составлять и решать задачи по образцу. |
| 3 | Арифметические действия с целыми числами , десятичными дробями и числами, полученными при измерении величин |  | 19ч. |  |  | 19ч. | Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на двузначное число. Сложение и вычитание десятичных дробей, умножение и деление десятичных дробей на однозначное (двузначное) число. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Решение сложных примеров на совместные действия с целыми числами и десятичными дробями. Составление и решение задач с десятичными дробями, числами, полученными при измерении. |
| 4 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении с предварительным представлением их в виде десятичных дробей |  |  | 27ч. |  | 27ч. | Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении с предварительным представлением их в виде десятичных дробей. Составление и решение задач, требующих расчёта бюджета семьи (затраты на питание, на отдых, на коммунальные услуги, на бытовые услуги).  |
| 5 | Целые числа и десятичные дроби |  |  |  | 11ч. | 11ч. | Решение примеров на все действия с целыми числами. Решение примеров на все действия с десятичными дробями. Решение примеров на совместные действия с целыми числами и десятичными дробями. Решение задач в 3-4 действия, составление краткой записи, выбор оптимального решения. |
| 6 | Геометрический материал | 9ч. | 7ч. | 10ч. | 8ч. | 34ч. | Различать параллелепипед, куб. Называть элементы этих тел. Строить развёртку этих тел по заданным размерам. Вычислять площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, куба. Называть меры земельных площадей их соотношение. Выполнять перевод аров в гектары, гектары в ары, используя таблицу соотношения земельных мер. Измерять земельный участок. Вычислять его площадь. |
| 7 | Контрольные работы | 2ч. | 2ч. | 3ч. | 2ч. | 9ч. | Самостоятельное решение примеров на все действия с целыми числами, десятичными дробями, числами . полученными при измерении. Решеть составные арифметические задачи. Геометрические задачи на нахождение площади боковой и полной поверхности параллелепипеда, куба. |
|  | Итого: | 36ч. | 28ч. | 40ч. | 32ч. | 136ч. |  |

Рабочая программа по математике **в 9 классе** рассчитана на 136часов,

4 часа в неделю.

Таблица основных тем по четвертям.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | четверти  | Итого | Основные виды учебной деятельности учащихся |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел в пределах 1000000 | 21ч. |  |  |  | 21ч. | Образование, чтение, запись целых чисел в пределах 1 000 000. Разложение чисел на сумму разрядных слагаемых. Называть классы и разряды чисел в пределах 1 млн., записывать в нумерационную таблицу. Выполнять сложение и вычитание чисел, называть компоненты сложения и вычитания, проверять правильность выполненных действий обратным действием, в том числе с помощью калькулятора. Составлять и решать задачи по образцу. |
| 2 | Проценты | 4ч. | 19ч. | 4ч. |  | 27ч. | Понимать, что такое процент. Выполнять нахождение одного процента от числа, нескольких процентов от числа. Записывать проценты в виде обыкновенной дроби, десятичной дроби. Решать задачи на нахождение одного процента от числа, нескольких процентов от числа. Уметь пользоваться таблицей замены некоторых процентов обыкновенной дробью и использовать при решении задач и примеров. Решать задачи на проценты двумя способами. Находить число по одному проценту, нескольким процентам. |
| 3 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении |  |  | 22ч. |  | 22ч. | Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, решать примеры и задачи с числами, полученными при измерении. Выполнять замену чисел, полученных при измерении десятичной дробью. Решать составные арифметические задачи с числами, полученными при измерении. Выполнять проверку обратным действием. |
| 4 | Умножение и деление десятичных дробей |  |  |  | 10ч. | 10ч. | Называть компоненты умножения и деления. Выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное (двузначное) число. Нахождение неизвестного компонента , проверка обратным действием. Выполнять умножение на трёхзначное число по образцу.  |
| 5 | Самостоятельные работы |  |  | 1ч. |  | 1ч. | Самостоятельное решение задач социальной направленности. |
| 6 | Повторение |  |  |  | 12ч. | 12ч. | Складывать и вычитать целые числа, десятичные дроби, числа полученные при измерении, выполнять проверку обратным действием, на калькуляторе. Решение сложных примеров на порядок действий с целыми числами и десятичными дробями. Выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей на трёхзначное число с проверкой на калькуляторе. Составление и решение задач социальной направленности. Решать задачи на проценты. Выполнять умножение десятичной дроби на дробь. |
| 7 | Геометрический материал | 9ч. | 7ч. | 10ч. | 8ч. | 34ч. | Различать и называть геометрические фигуры и тела, находить их в окружающих предметах. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда (куба), называть единицы измерения объёма, выполнять замену кубических мер десятичной дробью. Строить фигуры симметричные данным относительно оси симметрии и центра симметрии. Выполнять построение развёртки параллелепипеда, куба. |
|  8 | Контрольные работы | 2ч. | 2ч. | 3ч. | 2ч. | 9ч. | Самостоятельное решение примеров на все действия с целыми числами, десятичными дробями, числами . полученными при измерении. Решать задачи на проценты. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба по формуле. Выполнять геометрические задачи на построение. |
|  | Итого: | 36ч. | 28ч. | 40ч. | 32ч. | 136ч. |  |

**П.7 Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

- Учебная литература:

1.Программы для 5-9 класса специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. Москва, « Просвещение», 2013. Под редакцией И.М. Бгажноковой

2.Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика 6 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение», 2019.

 3. Т. В. Алышева. Математика 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение», 2019.

 4. В.В. Эк. Математика 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение», 2019.

 5. А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот. Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение», 2019.

 6. М.Н. Перова. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Москва. ВЛАДОС 2006.

- Таблицы: «Геометрические фигуры», «Геометрические фигуры: плоские и объёмные», «Определяем время», «Меры величин», «Прямоугольник, ромб, квадрат», «Таблица умножения»; таблица «Классы и разряды»

- Демонстрационный материал: ГЕОМЕТРИЯ: « Ломаная линия», «Окружность, круг», «Многоугольник», «Прямая. Луч. Отрезок», «Периметр, площадь прямоугольника, квадрата»; МАТЕМАТИКА: « Единицы величин и зависимости между ними», «Дроби».

- Технические средства обучения (средства ИКТ);

-доска магнитная;

- комплект классных чертёжных инструментов ( транспортиры, циркули, треугольники, карандаши);

- демонстрационные пособия (геометрические тела).



СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УВР

Методического объединения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мостовая Н.В.

учителей общетехнических дисциплин \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

ГКОУ школы № 15

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 года № 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Брусилова Л.П.