

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья
«Благовещенская общеобразовательная школа-интернат»

658 670, пер. Колхозный 114, р. п. Благовещенка, Благовещенского района, Алтайского края.
Адрес сайта: <http://crib.edu22.info>, Эл.почта: shk4792@yandex.ru, тел. 8 385 64 23330

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей - предметников
Протокол № 1
от «28» 08 2024 г.
Руководитель МО
Кочетова Е.Г. Кочетова Е.Г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УР
Зиниц
от «30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы - интерната
С.А.Дорохов
Приказ № 6
от «02» 09 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ
ОБЛАСТИ «МАТЕМАТИКА» ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ
УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ
(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)**

Вариант 1

5, 8 классы

учитель математики
Селукова Алена Викторовна

ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«МАТЕМАТИКА»

Образовательная область «Математика»

5-9 классы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «МАТЕМАТИКА» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №1026 от 24 ноября 2022 г.
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с УО КГБОУ «Благовещенская общеобразовательная школа-интернат»;
- Устав КГБОУ «Благовещенская общеобразовательная школа-интернат»;
- СанПин 2.43648-20 от 28.09.2020г.

1. ОБЩИЕ ЦЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ

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

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:

- овладение учащимися системой доступных математических знаний, необходимых в повседневной жизни и в будущей профессии, так прочно, чтобы они стали достоянием учащихся на всю жизнь.
- овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры в различных видах практической деятельности);
- формирование математических знаний и умений, необходимых для решения учебно- познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, 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, умения планировать свою деятельность.

- Доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально - трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Усвоение необходимого материала не должно носить характера механического заучивания и тренировок. Знания, получаемые учениками, должны быть осознанными. От предметной, наглядной основы следует переходить к формированию отвлеченных математических понятий, вести учащихся к доступным обобщениям и на их основе выполнять практические работы.

Поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимнообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся, обогащению специальными математическими терминами и выражениями словарь учащихся. Также учащиеся учатся комментировать свою деятельность, давать полный словесный отчет о решении задачи, выполнении арифметических действий или задания по геометрии.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Успех обучения математике во многом зависит от тщательного изучения учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных), какими знаниями по математике владеет учащийся, какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических

способностей.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики.

Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

Решения всех видов задач записываются с наименованиями.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

На уроке закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям таблицы умножения. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике учитель проводит 2—3 раза в четверти контрольные работы.

Программа в целом определяет минимальный и достаточный уровни знаний и умений по математике, которые доступны большинству умственно отсталых учащихся.

Однако есть в каждом классе часть учащихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим ученикам требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика» учебного плана КГБОУ «Благовещенская общеобразовательная школа - интернат»;

На изучение предмета «Математика» отводится:

- в 5 классе 170 часа, (4 ч из обязательной части, 1 ч из части, формируемой участниками образовательных отношений)
- в 6 классе 170 часа, (4 ч из обязательной части, 1 ч из части, формируемой участниками образовательных отношений)
- в 7 классе 136 часа, (3 ч из обязательной части, 1 ч из части, формируемой участниками образовательных отношений)
- в 8 классе 102 часа, (3 ч из обязательной части)
- в 9 классе 102 часа, (3 ч из обязательной части)
-

4. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение обучающимися учебного предмета предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

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

Личностные результаты:

Способность инициировать и поддерживать коммуникацию со взрослыми и сверстниками; способность использовать разнообразные средства коммуникации согласно ситуации.

Знание и уважительное отношение к Государственным символам России; понимание эмоций других людей, сочувствие, сопереживание; понимание ценности семьи, формирование чувства уважения, благодарности, ответственности по отношению к своим близким; любовь к своему краю, к своей малой родине, месту проживания.

Способность идти на компромисс; проявление терпимости к людям иной национальности.

Умение адекватно оценивать свои возможности и силы (различает «что я хочу» и «что я могу»); сознательное и ответственное отношение к личной безопасности (что можно – что нельзя); владение навыками самообслуживания.

Принятие и следование общественным и групповым нормам жизнедеятельности; способность следовать усвоенным нормам при изменении условий жизнедеятельности (переход в другой класс, школу, переезд и т.д.).

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов на конец школьного обучения (IX класс):

Минимальный уровень:

- знание числового ряда в пределах 100000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 100000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100000 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 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 в пределах 1000000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел 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 1000000)
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;
- 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 доле (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1000000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в 2-3 арифметических действия
- распознавание, различение, 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 о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Знания ученика и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса учащихся, текущих и итоговых письменных работ. Знания и умения, учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Оценка устных ответов.

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) Даёт правильные осознанные ответы на все поставленные вопросы, умеет применять правила, самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- б) Умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя правильно решать задачу, объяснять ход решения задачи;
- в) Умеет производить и объяснять устные вычисления;
- г) Правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, тела;

- е) Правильно выполняет работы по измерению и умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) При ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) При решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи;
- в) С незначительной помощью учителя правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы;
- д) Выполняет работы по измерению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) При помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы;
- б) Производит вычисления с опорой на различные виды счётного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) Узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы с помощью учителя.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части материала, не может пользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка письменных работ.

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

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

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и другие).

При оценке комбинированных работ следует руководствоваться следующими нормами:

- «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок;
- «4» ставится, если в работе имеются 2 – 3 негрубые ошибки;
- «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий;
- «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить, и выполнено менее половины других заданий;

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

- «5» ставится, если все задания выполнены правильно;
- «4» ставится, если допущены 1 – 2 негрубые ошибки;
- «3» ставится, если допущены 1 – 2 грубые ошибки или 3 – 4 негрубые;
- «2» ставится, если допущены 3 – 4 грубые ошибки и ряд негрубых;

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и др.):

- «5» ставится, если задачи выполнены правильно;
- «4» ставится, если допущены 1- 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно;
- «3» ставится, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами;
- «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур;

Итоговая оценка знаний, умений и навыков.

- За учебную четверть и за год знаний, умение и навыки учащегося оценивается одним баллом.
- При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками.
- Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдения учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование

чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

**6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА» 5 КЛАСС (168 часов)**

№	Тема	Кол – во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1	Повторение. Действия с числами в пределах 100 без перехода через разряд	12	Повторение. Нумерация чисел в пределах 100. Таблица разрядов. Сравнение чисел и чисел, полученных при измерении в пределах 100. Единицы времени. Работа с циферблатом. Линия, отрезок, луч. Буквы латинского алфавита. Повторение таблицы умножения и деления. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Задачи на сложение и вычитание чисел. Задачи на умножение и деление. Построение ломаной линии и нахождение её длины. Составление и решение примеров Составление и решение примеров по таблицам и по указанным компонентам действий. Самостоятельная работа. Действия с числами в пределах 100.
2	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания	7	Нахождение неизвестного слагаемого. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Виды углов. Нахождение неизвестного уменьшаемого. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Нахождение неизвестного вычитаемого. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Нахождение неизвестных компонентов действий. Самостоятельная работа. Нахождение неизвестных компонентов действий. Прямоугольник.
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд	8	Устное и письменное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Устное и письменное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел. Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел. Квадрат. Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел. Контрольная работа. Сложение и вычитание чисел. Работа над ошибками.
4	Нумерация в пределах 1000	18	Нумерация в пределах 1000. Сходство и различие квадрата и прямоугольника. Счет круглыми сотнями до 1000 и обратно. Работа на счетах. Таблица разрядов и классов. Определение количества разрядных единиц, десятков и сотен в числе и общего количества единиц, десятков и сотен. Счет равными числовыми

			<p>группами.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Взаимное положение фигур на плоскости.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Действия с трёхзначными числами Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.</p> <p>Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц. Получение трехзначных чисел из сотен и десятков, из сотен и единиц.</p> <p>Округление чисел до десятков. Знак «□».</p> <p>Окружность, шар.</p> <p>Округление чисел до сотен.</p> <p>Римская нумерация.</p> <p>Единицы измерения стоимости. Денежные купюры, обмен, замена нескольких купюр одной.</p> <p>Обозначение равных сторон и углов фигур.</p> <p>Единицы измерения длины и их соотношения: 1км=1000м, 1м=1000мм.</p> <p>Единицы измерения массы и их соотношения: 1кг=1000г, 1т=1000кг, 1т=10ц.</p>
5	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000	18	<p>Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.</p> <p>Устное сложение и вычитание круглых сотен.</p> <p>Измерение ломаной и нахождение её длины.</p> <p>Устное сложение и вычитание круглых сотен и десятков.</p> <p>Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.</p> <p>Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.</p> <p>Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.</p> <p>Нахождение периметра многоугольника.</p> <p>Обозначение: Р.</p> <p>Задачи на сложение и вычитание чисел.</p> <p>Самостоятельная работа. Сложение и вычитание чисел.</p> <p>Задачи на сложение и вычитание чисел.</p> <p>Устное сложение и вычитание трехзначных чисел.</p> <p>Задачи на нахождение периметра.</p> <p>Примеры на определение порядка действий.</p> <p>Контрольная работа. Сложение и вычитание чисел.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Примеры на определение порядка действий.</p> <p>Треугольники. Основание и боковые стороны треугольника.</p>
6	Разностное и кратное сравнение чисел	2	<p>Сравнение (отношение) чисел с вопросом: «на сколько больше (меньше)?»</p> <p>Сравнение (отношение) чисел с вопросом: «во сколько раз больше (меньше)?»</p>
7	Письменное сложение и	14	<p>Сложение чисел с переходом через разряд.</p> <p>Самостоятельная работа. Сложение чисел с</p>

	вычитание чисел с переходом через разряд		<p>переходом через разряд.</p> <p>Различение треугольников по видам углов.</p> <p>Задачи на сложение чисел с переходом через разряд.</p> <p>Вычитание чисел с переходом через разряд.</p> <p>Вычитание чисел с переходом через разряд.</p> <p>Контрольная работа. Действия с четырехзначными числами</p> <p>Различение треугольников по длинам сторон.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Задачи на вычитание чисел с переходом через разряд.</p> <p>Вычитание из круглого уменьшаемого.</p> <p>Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.</p> <p>Все виды треугольников. Повторение.</p> <p>Примеры на определение порядка действий.</p>
8	Обыкновенные дроби	13	<p>Получение одной, нескольких долей предмета.</p> <p>Получение одной, нескольких долей числа.</p> <p>Обозначение.</p> <p>Образование обыкновенных дробей.</p> <p>Числитель и знаменатель дроби.</p> <p>Сравнение долей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Построение разносторонних треугольников с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Сравнение долей. Сравнение дробей с одинаковыми числителями.</p> <p>Количество долей в одной целой.</p> <p>Сравнение обыкновенных дробей с единицей.</p> <p>Правильные дроби.</p> <p>Построение равнобедренных треугольников с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Неправильные дроби.</p> <p>Правильные и неправильные дроби.</p> <p>Самостоятельная работа. Обыкновенные дроби.</p>
9	Умножение 10 и 100 на число. Деление чисел на 10 и 100	13	<p>Умножение чисел на 10, 100 и 10, 100 на число.</p> <p>Построение равносторонних треугольников с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Деление чисел на 10 без остатка и с остатком.</p> <p>Деление чисел на 100 без остатка и с остатком.</p> <p>Замена крупных и мелких мер мелкими.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Замена крупных мер мелкими.</p> <p>Линии в круге. Радиус. Обозначение R.</p> <p>Замена мелких мер крупными и мелкими.</p> <p>Преобразование чисел, полученных при измерении</p> <p>Контрольная работа. Преобразование чисел.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Линии в круге. Диаметр. Обозначение D.</p> <p>Меры времени. Год. Високосный год.</p>
10	Умножение и деление круглых	5	<p>Устное умножение круглых десятков на однозначное число. Знак умножения (\square).</p>

	десятков и сотен		<p>Умножение и деление круглых сотен на однозначное число.</p> <p>Задачи на умножение и деление круглых десятков и сотен.</p> <p>Линии в круге. Хорда.</p> <p>Умножение и деление круглых чисел.</p>
11	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел	20	<p>Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд.</p> <p>Умножение и деление двузначных чисел на однозначное.</p> <p>Масштаб: 1:2, 1:5.</p> <p>Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд.</p> <p>Примеры и задачи на умножение и деление трехзначных чисел.</p> <p>Составление и решение задач по краткой записи.</p> <p>Задачи на сравнение чисел с вопросом: «На сколько больше (меньше)?»</p> <p>Масштаб: 1:10, 1:100.</p> <p>Задачи на сравнение чисел с вопросом: «Во сколько раз больше (меньше)?»</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа.</p> <p>Контрольная работа. Умножение и деление трехзначных чисел.</p> <p>Построение треугольников.</p> <p>Работа над ошибками</p> <p>Задачи и примеры на умножение и деление круглых десятков.</p> <p>Примеры на порядок действий.</p> <p>Примеры на определение порядка действий.</p> <p>Масштаб.</p> <p>Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.</p> <p>Нахождение периметра многоугольника.</p>
12	Устное умножение и деление полных трехзначных чисел без перехода через разряд	8	<p>Устное умножение полных трехзначных чисел.</p> <p>Устное деление полных трехзначных чисел.</p> <p>Примеры и задачи на умножение и деление.</p> <p>Проверка умножения.</p> <p>Прямоугольник.</p> <p>Проверка деления.</p> <p>Умножение и деление чисел.</p>
13	Письменное умножение чисел с переходом через разряд	7	<p>Письменное умножение двузначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Письменное умножение двузначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Квадрат.</p> <p>Письменное умножение трехзначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Письменное умножение трехзначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Примеры и задачи на умножение.</p>

14	Письменное деление с переходом через разряд	9	<p>Письменное деление двузначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Смежные стороны и диагонали квадрата и прямоугольника.</p> <p>Письменное деление трехзначных чисел с переходом через разряд.</p> <p>Деление трехзначных чисел, когда в частном на конце получается 0.</p> <p>Деление трехзначных чисел, когда в частном в середине получается 0.</p> <p>Все случаи деления.</p> <p>Построение квадратов и прямоугольников.</p> <p>Примеры в 2-3 арифметических действия.</p> <p>Примеры на определение порядка действий.</p>
15	Повторение. Действия с числами в пределах 1000	16	<p>Составные задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.</p> <p>Сходство и различие прямоугольника и квадрата.</p> <p>Составные арифметические задачи.</p> <p>Составление и решение примеров.</p> <p>Действия с числами, полученными при измерении.</p> <p>Куб, брус, шар.</p> <p>Примеры на сложение чисел.</p> <p>Контрольная работа. Все действия с числами.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Примеры на определение порядка действий.</p> <p>Практическая работа (с пластилином)</p> <p>Задачи на умножение и деление.</p> <p>Задачи на умножение и деление</p> <p>Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел.</p> <p>Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел.</p> <p>Повторение геометрического материала.</p> <p>Повторение. Итоговый урок.</p>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебного предмета «**Математика**» включает:

учебно-методические комплексы, включающие учебники и рабочие тетради на печатной основе:

- Перова М.Н., Капустина Г. М. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы.– М.: Просвещение, 2019 г.;
- Перова М.Н., Яковлева И.М. Рабочая тетрадь по математике. 5 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.– М.: Просвещение, 2019 г.;

программно-методическое обеспечение:

- Альшеева Т.В., Антропов А.А., Соловьёва Д.Ю. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика. - М.: Просвещение, 2018г.

дидактический материал в виде:

- таблиц на печатной основе;
- калькуляторов;

демонстрационный материал —

- измерительные инструменты и приспособления: размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел;
- видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики;
- электронные игры развивающего характера.

технические средства обучения:

- классная доска с набором креплений для картинок, постеров, таблиц;
- компьютер с программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- магнитная доска;
- интерактивная доска.

Календарно – тематическое планирование 5 класс

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата
1 четверть 41 ч.			
Сотня (28 ч)			
	Сотня (повторение).	11	
1	Нумерация чисел в пределах 100. Разряды, их место в записи чисел.	1	02.09
2	Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени.	1	03.09
3	Сравнение и упорядочение чисел.	1	04.09
4	Табличное умножение и деление.	1	05.09
5	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1	06.09
6	<i>Линия, отрезок, луч. Построение отрезка заданной длины.</i>	1	09.09
7	Решение простых, составных задач в 2-3 арифметических действия.	1	10.09
8	Решение простых, составных задач в 2-3 арифметических действия.	1	11.09
9	Составление и решение примеров	1	12.09
10	Составление и решение примеров по таблицам и по указанным компонентам действий.	1	13.09
11	<i>Ломаная линия: замкнутая и незамкнутая.</i>	1	16.09
	Нахождение неизвестного слагаемого.	3	
12	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	17.09
13	Самостоятельная работа. Действия с числами в пределах 100.	1	18.09
14	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого..	1	19.09
	Нахождение неизвестного уменьшаемого	3	
15	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	20.09
16	<i>Построение ломаной линии по данным отрезкам, вычисление длины ломаной.</i>		23.09
17	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	24.09
	Нахождение неизвестного вычитаемого.	3	
18	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	25.09
19	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	26.09
20	Самостоятельная работа по теме: «Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания»	1	27.09
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления).	8	
21	<i>Углы. Определение угла с помощью угольника.</i>	1	30.09
22	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления).	1	1.10
23	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления).	1	2.10
24	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления).	1	3.10
25	Работа над ошибками. Примеры и задачи на сложение и	1	4.10

		вычитание чисел.		
26		<i>Геометрические фигуры</i>	1	7.10
27		Контрольная работа. Сложение и вычитание чисел.	1	8.10
28		Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел.	1	09.10
Нумерация чисел в пределах 1000.			14	
29	1	Ряд круглых сотен в пределах 1000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц.	1	10.10
30	2	Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.	1	11.10
31	3	<i>Прямоугольник. Квадрат. Вершины, стороны, углы.</i>	1	14.10
32	4	Контрольная работа за 1 четверть: «Нумерация чисел в пределах 1000»	1	15.10
33	5	Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе	1	16.10
34	6	Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1000.	1	17.10
35	7	Работа над ошибками.	1	18.10
36	8	<i>Построение прямоугольника по данным сторонам.</i>	1	21.10
37	9	Изображение чисел на калькуляторе, их чтение	1	22.11
38	10	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100.	1	23.10
39	11	Сложение на основе разрядного состава чисел (400+30; 400+30+2; 400+2)	1	24.10
40	12	Знак округления. Округление чисел до десятков. Округление чисел до сотен.	1	25.10
2 четверть 39 ч				
41	13	<i>Построение прямоугольника по данным сторонам на миллионированной бумаге.</i>	1	05.11
42	14	Римские числа. Обозначение чисел I-XII.	1	06.11
Меры стоимости, длины и массы.			5	
43	1	Меры стоимости. Денежные купюры.	1	07.11
44	2	Составление решение задач на нахождение стоимости, цены, количества.	1	08.11
45	3	<i>Периметр многоугольника.</i>	1	11.11
46	4	Единица измерения длины – километр. Соотношение 1км = 1000м.	1	12.11
47	5	Единицы измерения массы: грамм, центнер, тонна и их соотношения.	1	13.11
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.			5	
48	1	Сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами массы.	1	14.11
49	2	Устное сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости. (55 см + 45 см, 1 м - 45 см)	1	15.11
50	3	<i>Нахождение периметра треугольника.</i>	1	18.11
51	4	Сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, (8 м 55 см + 3м 19 см, 8 м +19 см)	1	19.11
52	5	Сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами массы, длины, стоимости.	1	20.11
Сложение и вычитание круглых сотен и десятков			4	
53	1	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах	1	21.11

		1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений.		
54	2	Сложение круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений.	1	22.11
55	3	<i>Нахождение периметра различных геометрических фигур, предметов.</i>	1	25.11
56	4	Вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений.	1	26.11
Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд			11	
57	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений.	1	27.11
58	2	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 1000.	1	28.11
59	3	Способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности.	1	29.11
60	4	<i>Треугольники. Стороны треугольника: основание, боковые стороны.</i>	1	02.12
61	5	Счет до 1000 и от 1000 числовыми группами устно и с записью чисел.	1	03.12
62	6	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 1000.	1	04.12
63	7	Примеры на определение порядка действий.	1	05.12
64	8	<i>Различие треугольников по видам углов.</i>	1	06.12
65	9	Примеры на определение порядка действий.	1	09.12
66	10	Контрольная работа за 2 четверть по теме «Сложение и вычитание чисел».	1	10.12
67	11	Работа над ошибками.	1	11.12
Разностное сравнение чисел (с вопросами: «на сколько больше (меньше)...?»)			5	
68	1	Разностное сравнение чисел (с вопросами: «на сколько больше (меньше)...?»)	1	12.12
69	2	Простые арифметические задачи на сравнение чисел.	1	13.12
70	3	<i>Различие треугольников по длинам сторон.</i>	1	16.12
71	4	Разностное сравнение чисел.	1	17.12
72	5	Простые арифметические задачи на сравнение чисел.	1	18.12
Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (17ч).				
Сложение с переходом через разряд.			8	
73	1	<i>Треугольники равнобедренные. Равносторонние.</i>	1	19.12
74	2	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	1	20.12
75	3	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	1	23.12
76	4	Контрольная работа. «Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд».	1	24.12
77	5	Работа над ошибками.	1	25.12
78	6	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	26.12
79	7	Проверка правильности вычислений по нахождению суммы.	1	27.12
3 четверть 52 ч				
80	8	<i>Треугольники. Виды треугольников.</i>	1	09.01

		Вычитание с переходом через разряд.	9	
81	9	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	1	10.01
82	10	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1	13.01
83	11	Случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности.	1	14.01
84	12	<i>Построение разностороннего треугольника.</i>	1	15.01
85	13	Вычитание с переходом через разряд. Проверка.	1	16.01
86	14	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	1	17.01
87	15	<i>Построение равнобедренного треугольника.</i>	1	20.01
88	16	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд».	1	21.01
89	17	Работа над ошибками.	1	22.01
Обыкновенные дроби (13ч)				
		Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	2	
90	1	Получение одной, нескольких долей предмета. Нахождение одной, нескольких долей числа.	1	23.01
91	2	Простые арифметические задачи на нахождение части числа.	1	24.01
		Образование дробей.	4	
92	3	Образование обыкновенных дробей.	1	27.01
93	4	Запись и чтение обыкновенных дробей.	1	28.01
94	5	<i>Построение равнобедренного треугольника.</i>	1	29.01
95	6	Числитель и знаменатель дроби.	1	30.01
		Сравнение дробей.	4	
96	7	Сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями.	1	31.01
97	8	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями. Количество долей в одной целой.	1	03.02
98	9	Сравнение обыкновенных дробей с единицей.	1	04.02
99	10	<i>Построение равнобедренного треугольника.</i>	1	05.02
		Правильные и неправильные дроби.	3	
100	11	Правильные дроби.	1	06.02
101	12	Неправильные дроби.	1	07.02
102	13	Самостоятельная работа по теме: «Обыкновенные дроби»	1	10.02
Умножение и деление чисел на 10, 100 (6)				
		Умножение чисел на 10, 100 на число.	5	
103	1	Умножение чисел на 10, 100 и 10, 100 на число.	1	11.02
104	2	<i>Построение треугольников разных видов.</i>	1	12.02
105	3	Умножение числа на 10, 100.	1	13.02
106	4	Деление числа на 10, 100 без остатка.	1	14.02
107	5	Деление числа на 10, 100 с остатком.	1	17.02
Числа, полученные при измерении величин(11)				
		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.	6	
108	1	Замена крупных мер мелкими мерами.	1	18.02
109	2	<i>Построение треугольников разных видов.</i>	1	19.02
110	3	Замена мелких мер крупными.	1	20.02
111	4	Замена мелких мер крупными.	1	21.02
112	5	Числа, полученные при измерении величин.	1	24.02
113	6	Числа, полученные при измерении величин.	1	25.02
		Меры времени.	5	

114	7	Год. Меры времени	1	26.02
115	8	Числа, полученные при измерении величин	1	27.02
116	9	Контрольная работа по теме: «Числа, полученные при измерении величин».	1	28.02
117	10	Работа над ошибками.	1	03.03
118	11	<i>Круг, окружность. Линии в круге. Обозначение D и R.</i>	1	04.03
Умножение и деление чисел в пределах 1000 (40ч)				
		Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	6	
119	1	Знак умножения: «·».	1	05.03
120	2	Знак деления: «:».	1	06.03
121	3	Умножение круглых десятков на однозначное число приемами устных вычислений.	1	07.03
122	4	Умножение круглых десятков на однозначное число приемами письменных вычислений.	1	10.03
123	5	Деление круглых десятков на однозначное число приемами устных вычислений.	1	11.03
124	6	Деление круглых десятков на однозначное число приемами письменных вычислений.	1	12.03
		Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	8	
125	7	Умножение и деление круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений.	1	13.03
126	8	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	1	14.03
127	9	<i>Круг. Окружность. Линии в круге. Построение окружности.</i>	1	17.03
128	10	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд».	1	18.03
129	11	Работа над ошибками. Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	19.03
130	12	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	20.03
131	13	Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	21.03
4 четверть 36 ч				
132	14	<i>Круг. Окружность. Построение окружности.</i>	1	31.03
133	15	Деление трехзначных чисел на число без перехода через разряд..	1	01.04
134	16	Порядок действий в примерах с действиями разных ступеней.	1	02.04
		Проверка умножения и деления.	4	
135	17	Проверка умножения умножением и делением.	1	03.04
136	18	Проверка деления умножением и делением.	1	04.04
137	19	<i>Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.</i>	1	07.04
138	20	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	08.04
		Кратное сравнение чисел (с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)?»).	4	
139	21	Кратное сравнение чисел	1	09.04
140	22	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел.	1	10.04

141	23	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел.	1	11.04
142	24	<i>Многоугольники. Построение многоугольников.</i>	1	14.04
		Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	10	
143	25	Умножение двузначных чисел на однозначное число.	1	15.04
144	26	Умножение двузначных чисел на однозначное число.	1	16.04
145	27	Умножение трехзначных чисел на однозначное число.	1	17.04
146	28	Умножение трехзначных чисел на однозначное число.	1	18.04
147	29	<i>Квадрат. Построение на нелинованной бумаге. Периметр.</i>	1	21.04
148	30	Деление двузначных чисел на однозначное число.	1	22.04
149	31	Деление двузначных чисел на однозначное число.	1	23.04
150	32	Деление трехзначных чисел на однозначное число.	1	24.04
151	33	Деление трехзначных чисел на однозначное число	1	25.04
152	34	<i>Треугольники. Построение треугольников на нелинованной бумаге. Периметр треугольника.</i>	1	28.04
		Все действия в пределах 1000.	6	
153	35	Все действия в пределах 1000.	1	29.04
154	36	Все действия в пределах 1000.	1	30.04
155	37	<i>Куб, брус, шар.</i>	1	05.05
156	38	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	06.05
157	39	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	07.05
158	40	Составные задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями	1	12.05
Итоговое повторение (10ч)				
159	1	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд».	1	13.05
160	2	Работа над ошибками. Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1	14.05
161	3	Задачи на умножение и деление.	1	15.05
162	4	Примеры на сложение и вычитание чисел	1	16.05
163	5	<i>Повторение. Масштаб.</i>	1	19.05
164	6	Составление и решение примеров	1	20.05
165	7	Действия с числами, полученными при измерении.	1	21.05
166	8	Контрольная работа. Все действия с числами.	1	22.05
167	9	Работа над ошибками. Примеры на определение порядка действий. <i>Практическая работа (с пластилином)</i> Итоговый урок.	1	23.05

8. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА» 8 КЛАСС (100 часов)

№	Тема	Кол – во часов	Основные виды деятельности обучающихся
1	Нумерация	5	<p>Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч, разряды.</p> <p>Место десятичных дробей в нумерационной таблице.</p> <p>Запись чисел при помощи цифр арабской и римской нумерации.</p> <p>Получение чисел в пределах 1000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые.</p> <p>Числовой ряд в пределах 1000 000. Присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1000 000.</p> <p>Четные, нечетные числа.</p> <p>Простые, составные числа.</p> <p>Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч. Десятков тысяч в числе.</p> <p>Округление чисел.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200. 2 000, 20 000; по 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000.</p>
2	Единицы измерения и их соотношения	20	<p>Дифференциация чисел полученных измерений величин одной, двумя мерами.</p> <p>Меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер.</p> <p>Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами.</p> <p>Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах.</p> <p>Выражение целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных числами и десятичными дробями.</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных числами и десятичными дробями.</p> <p>Единицы измерения площади: 1 кв.мм (1мм²), 1 кв.м (1 м²), 1 кв.км (1 км²), их соотношения.</p> <p>Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях.</p> <p>Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а.</p> <p>Соотношения: 1 а =100м², 1 га = 100а, 1 га = 10 000 м².</p>
3	Арифметические	25	Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше

	действия		<p>(меньше)...?»), «Во сколько больше (меньше)...?»).</p> <p>Сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений.</p> <p>Нахождение значения числового выражения в 3-4 арифметических действия со скобками и без скобок.</p> <p>Умножение и деление целых чисел на однозначное число.</p> <p>Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000.</p> <p>Умножение и деление целых чисел на круглые десятки.</p> <p>Умножение и деление целых чисел на двузначное число.</p> <p>Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p>Выполнение совместных действий на сложение, вычитание, умножения и деления чисел, полученных при счете и при измерении величин.</p> <p>Использование математической терминологии при записи и выполнении арифметических действий</p>
4	Дроби	25	<p>Образование, чтение, запись обыкновенных и десятичных дробей, числитель и знаменатель дроби.</p> <p>Сравнение дробных чисел.</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.</p> <p>Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000</p> <p>Умножение и деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.</p> <p>Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.</p> <p>Получение, сравнение обыкновенных дробей.</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.</p> <p>Сложение и вычитание смешанных чисел и дробей.</p> <p>Основное свойство дроби.</p> <p>Выражение дробей в более мелких (крупных) долях.</p> <p>Замена неправильной дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел.</p>
5	Арифметические задачи	15	<p>Решение простых, составных задач 2-4 арифметических действия.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.</p> <p>Арифметические задачи, связанные с нахождением площади.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.</p> <p>Обнаружение и устранение ошибок логического и</p>

			вычислительного характера, допущенных при решении.
6	Геометрический материал	10	<p>Построение геометрических фигур (квадрата, прямоугольника, окружности, треугольника) Вычисление периметра геометрических фигур. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Виды углов и их построение. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Построение треугольников. Понятие градуса. Обозначение: 1° Величина углов в градусах. Знакомство с транспортиром. Его элементы. Построение и измерение углов транспортиром. Смежные углы, их построение по заданной градусной величине одного из углов. Сумма углов треугольника. Вычисление величины углов треугольника в градусах. Осевая и центральная симметрия. Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси, центра симметрии. Площадь. Обозначение площади: S Единицы измерения площади 1 кв.см (1 см^2), 1 кв.дм (1 дм^2), их соотношения. Вычисление площади квадрата, прямоугольника. Элементы куба, бруса, их свойства. Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Вычисление длины окружности. Сегмент, сектор. Площадь круга: $S = \pi R^2$. Вычисление площади круга. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.</p>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебного предмета «Математика» включает:

учебно-методические комплексы, включающие учебники и рабочие тетради на печатной основе:

- Эк В.В. Математика. 8 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы.– М.: Просвещение, 2021 г.;
- Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике. 8 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.– М.: Просвещение, 2022 г.;

программно-методическое обеспечение:

- Алышева Т.В., Антропов А.А., Соловьёва Д.Ю. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика. - М.: Просвещение, 2018г.

дидактический материал в виде:

- таблиц на печатной основе;
- калькуляторов;

демонстрационный материал —

- измерительные инструменты и приспособления: размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел;
- видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики;
- электронные игры развивающего характера.

технические средства обучения:

- классная доска с набором креплений для картинок, постеров, таблиц;
- компьютер с программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- магнитная доска;
- интерактивная доска.

Календарно – тематическое планирование 8 класс

№ п\п	Тема урока	Кол.час	Дата
1 четверть – 24 ч			
Нумерация (30 ч)			
	Целые и дробные числа.	3	
1	Дифференциация целых и дробных чисел.	1	2.09
2	Дифференциация дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные. Сравнение чисел.	1	3.09
3	Нумерационная таблица. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	1	5.09
	Нумерация чисел в пределах 1000000	9	
4	Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых: разложение чисел на разрядные слагаемые.	1	09.09
5	Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1000000.	1	10.09
6	<i>Прямоугольник. Квадрат.</i>	1	12.09
7	Четные, нечетные, простые и составные числа.	1	16.09
8	Округление чисел.	1	17.09
9	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько больше (меньше)...?»	1	19.09
10	Решение простых и составных арифметических задач в 2-4 действия.	1	23.09
11	Самостоятельная работа по теме «Нумерация»	1	24.09
12	<i>Окружность. Круг.</i>	1	26.09
	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	3	
13	Сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычисление: проверка правильности вычислений.	1	30.09
14	Сложение и вычитание десятичных дробей приемами устных и письменных вычисление: проверка правильности вычислений.	1	01.10
15	Сложение и вычитание десятичных дробей приемами устных и письменных вычисление: проверка правильности вычислений.	1	03.10
	Умножение и деление целых и дробных чисел	15	
16	Умножение и деление целых чисел на однозначное число.	1	07.10
17	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	1	08.10
18	<i>Виды углов. Виды треугольников</i>	1	10.10
19	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1	14.10
20	Контрольная работа «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1	15.10
21	Работа над ошибками. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000	1	17.10
22	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	21.10
23	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	22.10
24	<i>Градус. Транспортир. Градусное измерение углов.</i>	1	24.10
2 четверть – 23 ч.			
25	Умножение целых чисел и десятичных дробей на	1	05.11

		двузначное число.		
26		Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	07.11
27		Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	11.11
28		Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	12.11
29		<i>Смежные углы. Сумма смежных углов.</i>	1	14.11
30		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	18.11
Обыкновенные дроби (24ч)				
		Обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	7	
31	1	Получение, сравнение обыкновенных дробей.	1	19.11
32	2	Преобразование обыкновенных дробей.	1	21.11
33	3	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	25.11
34	4	Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.	1	26.11
35	5	<i>Сумма углов треугольника.</i>	1	28.11
36	6	Примеры и задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	02.12
37	7	Контрольная работа «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»		03.12
		Обыкновенные дроби с разными знаменателями	10	
38	8	Работа над ошибками. Нахождение общего знаменателя.	1	05.12
39	9	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1	09.12
40	10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	10.12
41	11	<i>Симметрия (центральная и осевая)</i>	1	12.12
42	12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	16.12
43	13	Контрольная работа «Сложение и вычитание дробей»	1	17.12
44	14	Работа над ошибками. Сложение и вычитание обыкновенных дробей, полученных при измерении.	1	19.12
45	15	Нахождение дроби от числа.	1	23.12
46	16	Составление и решение примеров на порядок действий с обыкновенными дробями.	1	24.12
47	17	<i>Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси симметрии</i>	1	26.01
3 четверть – 32 ч.				
		Площадь. Единицы площади.	3	
48	18	Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади.	1	09.01
49	19	Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата)	1	13.01
50	20	Задачи на вычисление площади	1	14.01
		Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	4	
51	21	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	16.01
52	22	<i>Построение геометрических фигур, симметричных относительно центра симметрии</i>	1	20.01
53	23	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	21.01

54	24	Примеры и задачи с числами, полученными при измерении мер времени	1	23.01
Обыкновенные и десятичные дроби (37 ч)				
Действия с обыкновенными дробями			10	
55	1	Преобразование обыкновенных дробей.	1	27.01
56	2	Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.	1	28.01
57	3	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	1	30.01
58	4	<i>Куб. Брус.</i>	1	03.02
59	5	Деление обыкновенных дробей на целое число.	1	04.02
60	6	Умножение и деление смешанных чисел на целое число.	1	06.02
61	7	Задачи на умножение и деление смешанных чисел.	1	10.02
62	8	Решение примеров с обыкновенными дробями на порядок действий.	1	11.02
63	9	Самостоятельная работа «Действия с обыкновенными дробями»	1	13.02
64	10	<i>Построение треугольника.</i>	1	17.02
Действия с числами, полученными при измерении.			9	
65	11	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	18.02
66	12	Замена десятичной дроби целыми числами. Замена целых чисел, полученных при измерении десятичным дробями.	1	20.02
67	13	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1	24.02
68	14	Контрольная работа. Числа, полученные при измерении, записанные десятичными дробями.	1	25.02
69	15	Нахождение неизвестных компонентов действий.	1	27.02
70	16	<i>Длина окружности. Сектор. Сегмент.</i>	1	03.03
71	17	Работа над ошибками.	1	04.03
72	18	Время. Продолжительность события.	1	06.03
73	19	Примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1	10.03
Нахождение части числа и числа по его части.			6	
74	20	Нахождение одной и нескольких частей от числа.	1	11.03
75	21	Нахождение дроби от числа.	1	13.03
76	22	<i>Площадь круга.</i>	1	17.03
77	23	Контрольная работа. Действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	18.03
78	24	Работа над ошибками. Нахождение числа по его части.	1	20.03
4 четверть – 22 ч.				
79	25	Примеры на порядок действий.	1	31.03
Меры земельных площадей			12	
80	26	. Задачи на вычисление площади.	1	01.04
81	27	Меры земельных площадей.	1	03.04
82	28	<i>Линейные и столбчатые диаграммы.</i>	1	07.04
83	29	Соотношение мер земельных площадей.	1	08.04
84	30	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	10.04
85	31	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади	1	14.04

86	32	Контрольная работа. Действия с числами, полученными при измерении площади.	1	15.04
87	33	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади.	1	17.04
88	34	<i>Построение диаграмм.</i>	1	21.04
89	35	Работа над ошибками. Задачи на вычисление площади.	1	22.04
90	36	Задачи на вычисление площади.	1	24.04
91	37	Решение примеров с мерами площади.	1	28.04
<i>Повторение. Действия с целыми и дробными числами. (10 ч.)</i>				
92	1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	29.04
93	2	<i>Пирамида. Конус. Самостоятельная работа. Построение геометрических фигур.</i>	1	05.05
94	3	Нахождение неизвестных компонентов.	1	06.05
95	4	Действия с целыми и дробными числами.	1	12.05
96	5	Контрольная работа за год. Действия с дробными числами.	1	13.05
97	6	Работа над ошибками. Действия с целыми и дробными числами.	1	15.05
98	7	Примеры на порядок действий.	1	19.05
99	8	Примеры на порядок действий.	1	20.05
100	9	Решение задач с дробными числами. Итоговый урок.	1	22.05