

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования Вологодской области
Управление образования администрации Никольского муниципаль-
ного округа
МБОУ "Кожаевская ООШ"

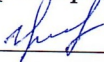
РАССМОТРЕНО

на педагогическом со-
вете

Протокол № 1 от «30» 08
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР



Гринченко Н.Н.
Протокол № 1 от «30» 08
2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Шукина А.А.
Приказ № 81/01-02 от «30»
08. 2024 г.

Адаптированная
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Решение текстовых задач»
для обучающихся 5-6 классов

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика учебного предмета " Решение текстовых задач"

Адаптированная рабочая программа « Решение текстовых задач» (математика) для обучающихся 5 – 6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе решение текстовых задач служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать,

обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Решение текстовых задач даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство

с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Решение текстовых задач также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Цели изучения учебного предмета

Приоритетными целями обучения математике в 5-6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5-6 классах — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

При обучении решению текстовых задач в 5-6 классах используются арифметические приемы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 - 6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приемами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В учебном предмете «Решение текстовых задач» 5-6 классах представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

Место учебного предмета в учебном плане

На предмет «Решение текстовых задач» учебным планом основного общего образования выделяется **34 часа в 5 классе, 17ч в 6 классе**

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с задержкой психического развития

Термин «задержка» подчеркивает временной (несоответствие уровня психического развития паспортному возрасту ребенка) и вместе с тем временный характер самого отставания, которое преодолевается с возрастом.

Одна из основных особенностей детей с ЗПР - низкая познавательная активность, которая проявляется хотя и неравномерно, но во всех видах психической

деятельности. Этим обусловлены особенности восприятия, внимания, памяти, мышления и эмоционально-волевой сферы детей с ЗПР.

У детей с ЗПР обнаруживается недостаточность процесса переработки сенсорной информации в целом, поэтому у них нет целостности восприятия, они не могут полностью охватить объект со множеством признаков и воспринимают его фрагментарно. Для адекватного восприятия объектов детям с ЗПР требуется больше времени, чем детям без нарушений. Таким образом, эффективность восприятия у детей с ЗПР снижена по сравнению с нормально развивающимися детьми, а образы недостаточно дифференцированные и полные. Это ограничивает возможности наглядного мышления, что проявляется в результатах и способах выполнения заданий.

Внимание описываемой категории детей характеризуется суженным полем, что проявляется в повышенной отвлекаемости и фрагментарном выполнении любых заданий.

Память детей с ЗПР характеризуется сниженной продуктивностью произвольного и особенно произвольного запоминания и небольшим объемом кратковременной и особенно долговременной памяти. Низкий уровень произвольного запоминания у детей с ЗПР связан не только с ограниченной познавательной активностью и неумением найти вспомогательные мнемические приемы, но и с трудностями смысловой переработки информации, которую необходимо запомнить.

У детей с ЗПР отсутствует интерес к познавательным задачам и готовность их решать. Дети пытаются «уйти» от заданий: заговаривают на другую тему, просто отказываются от выполнения - «не знаю», «не умею».

Во всех видах мыслительной деятельности у детей с ЗПР обнаруживается отставание. Большие трудности вызывают задачи наглядно-образного характера, решение которых опирается на образы представлений и воображение. У детей с ЗПР отсутствует или неполноценна предварительная ориентировка в условиях познавательных задач всех типов, нет плана выполнения задания. Такие дети не могут предвидеть результаты своей деятельности. Еще одна отличительная черта мыслительной деятельности детей с ЗПР - инертность. Они с большим трудом переключаются с одной деятельности на другую, с одного способа решения - на другой.

Недоразвитие эмоционально-волевой сферы, или инфантилизм, проявляет себя особенно при переходе ребенка с ЗПР к систематическому обучению. На занятиях такие дети непродуктивны в тех ситуациях, когда необходимо следовать требованиям педагога и преодолевать собственные желания. Для них характерно отсутствие чувства долга, ответственности за свое поведение, небрежное отношение к обучению, неорганизованность при выполнении заданий, недостаточная критичность, завышенная или, наоборот, заниженная самооценка как результат отрицательной оценки их успехов в разных видах деятельности. Дети с ЗПР тяготеют к механической работе, не требующей умственных усилий (заполнение готовых форм, изготовление несложных поделок и т.п.). Они стремятся избежать всяких умственных усилий.

Дети с ЗПР плохо регулируют собственные действия. При выполнении задания не умеют следовать инструкции, сличать уже сделанное с тем, что еще предстоит выполнить.

Эмоции детей с ЗПР поверхностны и неустойчивы, вследствие чего эти дети внушаемы, подражательны и легко могут следовать за другими в своем поведении.

Истощаемость нервной системы и быстрая утомляемость характерны для детей с ЗПР. Утомляясь, они ведут себя по-разному. Одни становятся вялыми и пассивными, стремятся к уединению, другие - возбуждаются, ведут себя расторможенно. Они, как правило, очень обидчивы и вспыльчивы, часто без достаточных оснований могут

нагрубить, обидеть товарища, порой становятся жестокими.

Для обучения детей с ЗПР прежде всего необходим индивидуальный подход, основанный на психологическом обследовании. В работе должны учитываться уровень и особенности развития данного ребенка, связанные со степенью и мерой поражения центральной нервной системы.

Особые образовательные потребности обучающихся с задержкой психического развития

Дети с ЗПР, так же как все другие дети с особыми образовательными потребностями, «могут реализовать свой потенциал социального развития при условии вовремя начатого и адекватно организованного обучения и воспитания – образования, обеспечивающего удовлетворение как общих с нормально развивающимися детьми, так и особых образовательных потребностей, заданных спецификой нарушения психического развития».

Особые образовательные потребности детей с ЗПР включают в себя как общие, свойственные всем детям с особыми образовательными потребностями, так и специфические. Это потребности в:

- ситуации успеха: ребенок с отклонениями в развитии не может продуктивно развиваться без специально созданной и постоянно поддерживаемой взрослыми ситуации успеха;
- условия непрерывности коррекционно-развивающего процесса ;
- обеспечении коррекционно-развивающей направленности обучения в рамках основных образовательных областей;
- организации процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков детьми с ЗПР («пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию ребенка, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- обеспечении непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности ребенка, продолжающегося до достижения ее минимально достаточного уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- обеспечении особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния ЦНС и нейродинамики психических процессов у детей с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
- постоянном стимулировании познавательной активности, побуждении интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;

- постоянной помощи ребенку в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- развитии и отработке средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), в формировании навыков социально одобряемого поведения, максимальном расширении социальных контактов;
- обеспечении взаимодействия семьи и образовательного учреждения (организация сотрудничества с родителями, активизации ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ»

5 – 6 классы

Десятичные дроби

Среднее арифметическое чисел

Решение практических задач с применением среднего арифметического.

Проценты

Решение несложных практических задач с процентами.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Логические задачи

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.

Наглядная геометрия

Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.

Принципы реализации программы:

Принцип гуманизации — предполагает осуществление лично-ориентированного подхода, направленного на общее развитие личности с ОВЗ, его социализацию, максимальную интеграцию в современную жизнь.

Принцип индивидуального подхода — предполагает необходимость определения индивидуальной цели воспитания и обучения, отбора содержания, выбора форм и методов обучения для каждого ребенка с ОВЗ с учетом его профессиональных и образовательных потребностей, возможностей и условий воспитания.

Принцип системности — обеспечивает единство образования, диагностики, коррекции и развития учащихся с ОВЗ, т. е. системный подход к анализу особенностей их развития и коррекции нарушений, а также всесторонний многоуровневый подход к решению проблем ребёнка;

Принцип приоритета самостоятельных форм образовательной деятельности — предполагает максимальную активность и самостоятельность учащегося в ходе обучения.

Педагогические технологии, формы и методы обучения и воспитания детей с ОВЗ :

Технологии современного традиционного обучения. Традиционное обучение предусматривает классно-урочную организацию обучения, которая позволяет обеспечить:

- систематический характер обучения;
- логически правильное изучение учебного материала.

Технологии на основе личностной ориентации образовательного процесса. Эта группа педагогических технологий характеризуется ориентацией на свойства личности, ее формирование и развитие в соответствии с природными способностями человека, максимальной реализацией возможностей детей.

Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. Реализуют принцип активности ребенка в образовательном процессе, осуществляется мотивация, осознанность потреблений в усвоении знаний и умений, достигается соответствие социальным запросам учащихся, их родителей и социального окружения.

Игровые технологии (в основном познавательные и деловые игры) широко применяются на всех уровнях обучения, поскольку они являются универсальным способом передачи опыта старших поколений, а в структуру игры как деятельности органично входят целеполагание, планирование, реализация цели, анализ результатов, в которых личность реализует себя как субъект деятельности.

Проблемное обучение – такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями и навыками и развитие мысленных способностей обучающихся.

Информационные (компьютерные) технологии обеспечивают развитие умений работать с информацией, развивают коммуникативные способности учащихся, формируют исследовательские умения, умения принимать оптимальные решения, позволяют каждому работать в оптимальном темпе и на оптимальном для него содержании.

Целесообразно применение заданий тестового характера с выбором ответов. В связи с недостатками памяти детей с ОВЗ текущие проверки овладения знаниями должны проводиться чаще, чем в школе общего назначения. Данная программа ориентирована на реализацию системно-деятельностного подхода к процессу обучения, который обеспечивает соответствие учебной деятельности учащихся их возрасту и индивидуальному развитию, а также построение разнообразных образовательных индивидуальных траекторий для каждого учащегося, в том числе для одарённых детей.

В работе с учащимися тщательно отбираются и комбинируются методы и приёмы обучения с целью смены видов деятельности обучающихся, используется ориентировочная основа действий (алгоритмы, образцы выполнения заданий).

В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской

идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Формы промежуточной аттестации:

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. **Итоговый контроль** осуществляется по завершении каждого года обучения.

В качестве одной из основных форм контроля является **контрольная работа**.

Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:

-продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;

- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;

-приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

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, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и неоднократного повторения определений, понятий.

Технологии, используемые в обучении:

Информационные и коммуникационные технологии

Технология развивающего обучения.

Проектная технология

Критическое мышления

Здоровьесберегающие технологии

Методы и формы контроля:

Контрольные работы

Тесты

Устные опросы

Интеллектуальные разминки

Взаимоопрос

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ»

Личностные универсальные учебные действия

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу

сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;*
- *брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);*
- *оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;*
- *осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;*
- *в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;*
- *следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;*
- *устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;*
- *в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.*

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;

- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Выпускник получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

5 – 6 класс

Натуральные числа. Дроби.

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды уравнений с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи

алгебраическим методом.

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

- применять графические представления для исследования уравнений.

Неравенства

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;

- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

- применять графические представления для исследования неравенств.

Описательная статистика

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры;

- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках простые геометрические фигуры и их конфигурации;

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей при решении задач на нахождение длины отрезка;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников;
- вычислять площади прямоугольников.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Реализация воспитательного потенциала урока	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Натуральные числа. Действия с натуральными числами				
1	Решение задач на движение	1	Умение видеть математические закономерности. Необходимость в формировании новых знаний.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/ https://edu.skysmart.ru/
2	Решение задач на встречное движение.	2		
3	Решение задач на движение по реке по течению и против течения.	2		
4	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1		
5	Решение задач на совместную работу.	1		
Логика. Комбинаторика				
6	Решение логических задач.	1	Овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира.	https://edu.skysmart.ru/
7	Решение комбинаторных задач.	1		
Наглядная геометрия. Многоугольники.				
8	Решение задач на вычисление объёма прямоугольного	1	Установка на активное участие в решении практических задач	https://resh.edu.ru/subject/lesson/555/

	параллелепипеда.		математической направленности.	
Обыкновенные дроби				
9	Решение задач на нахождение дроби от числа	1	Знакомиться с историей развития арифметики.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
10	Решение задач на нахождение числа по дроби	1		
Десятичные дроби. Среднее арифметическое чисел				
11	Решение практических задач с применением среднего арифметического	1	Проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики. Установка на активное участие в решении практических задач математической направленности.	https://edu.skysmart.ru/
Проценты				
12	Решение задач на тему «Нахождение процентов от числа»	2	Способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов; задач; решений; рассуждений.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
13	Решение задач по теме «Нахождение числа по его процентам»	2		

6 класс

№п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Основное содержание по темам
1	Текстовые задачи и техника их решения.	2 ч.	Понятие текстовой задачи. История использования текстовых задач в России. Этапы решения текстовой задачи. Наглядные образы как средство решения математических задач. Рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач. Арифметические и алгебраические способы решения текстовой задачи.
2	Задачи на дроби и проценты.	4 ч.	Типы задач на проценты; процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосования).
3	Задачи на	4 ч.	Виды движения по суше: встречное, в одном направлении, в противоположном направлении,

	движение.		вдогонку. Особенности каждого вида движения. Связь трех компонентов задачи (скорость, время, расстояние) при каждом виде движения. Виды движения по воде: по течению, против течения, в стоячей воде.
4	Задачи на зависимость между компонентами.	4 ч.	Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Название компонентов и результатов арифметических действий. Задачи на время. Задачи на работу. Задачи на производительность труда. Задачи на «бассейн». Задачи на планирование.
4	Задачи на сплавы, смеси и растворы.	3ч.	Задачи на смеси, растворы, сплавы. Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.

Поурочное планирование в 5 классе

№ п/п	Тема урока:
1	Натуральные числа. Запись и чтение натуральных чисел.
2	Натуральные числа. Арифметические действия. Порядок арифметических действий.
3	Сравнение натуральных чисел. Сравнение с нулём.
4	Решение задач с помощью шкалы.
5	Решение задач арифметическим способом.
6	Решение задач с помощью уравнения.
7	Решение задач на движение по реке.
8	Решение задач на покупки.
9	Решение задач на встречное движение.
10	Решение задач на встречное движение с помощью выражения.
11	Решение задач на движение в одном направлении.
12	Решение задач на движение в одном направлении алгебраическим способом.
13	Решение задач на покупки алгебраическим способом.
14	Решение текстовых задач на нахождение площадей. Единицы измерений.
15	Решение текстовых задач на нахождение объёмов. Логические задачи.

16	Проверочная работа №1 по теме: «Действия с натуральными числами».
17	Решение задач на части и доли.
18	Решение уравнений.
19	Решение задач на движение с обыкновенными дробями.
20	Решение задач на покупки с обыкновенными дробями.
21	Решение задач на работу.
22	Вычисление числовых выражений с десятичными дробями.
23	Решение уравнений с десятичными дробями.
24	Решение задач на движение с десятичными дробями
25	Решение задач с помощью уравнений
26	Решение задач на совместную работу с десятичными дробями.
27	Решение текстовых задач на части и доли с десятичными дробями.
28	Решение задач на все арифметические действия с десятичными дробями.
29	Решение логических задач.
30	Решение задач по теме «Наглядная геометрия»
31	Решение задач на плоскости. Диаграммы.
32	Чтение графиков реальных зависимостей.
33	Решение комбинаторных задач. Итоговое повторение.
34	Проверочная работа №2 по теме: «действия с дробными числами»

6 класс

№ п/п	Тема урока:
1	Понятие «текстовая задача». Задача и ее функции.
2	Арифметические и алгебраические способы решения текстовой задачи.
3	Знакомство с понятиями темы: «Задачи на дроби и проценты».

4	Увеличиваем число на процент.
5	Отработка навыка при решении задач с увеличиваем числа на процент.
6	Уменьшаем число на процент.
7	Встречное движение.
8	Движение в одном направлении
9	Движение в противоположном направлении.
10	Движение по реке.
11	Задачи на время.
12	Задачи на совместную работу.
13	Решение задач на отдельную работу
14	Задачи на производительность труда.
15	Задачи на сплавы и смеси.
16	Задачи на понижение концентрации.
17	Задачи на повышение концентрации.