

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Учредитель: администрация муниципального района**

**«Сыктывдинский»**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Зеленецкая средняя общеобразовательная школа»**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

  
Будина Д.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

  
Дубняк М.А.  
Приказ №490 от 30 августа 2023г.



**АДАптиРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**Математика**

**6 класс**

**(в соответствии с ФГОС, вариант 1)**

<b>Срок реализации программы:</b>	1 год (6 класс)
<b>Составитель:</b>	Габова О.А., учитель
<b>Составлена на основе:</b>	Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. №1026

# СОДЕРЖАНИЕ

## **1. Целевой раздел**

1.1. Пояснительная записка

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы

1.3. Система оценки достижения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы

## **2. Содержательный раздел**

2.1. Программа формирования базовых учебных действий

2.2. Программа учебного предмета

2.2.1. Тематический план

2.2.2. Содержание учебного материала

2.2.3. Календарно-тематическое планирование

2.2.4. Перечень обязательных практических, контрольных, самостоятельных работ

2.2.5. Система контроля и оценки предметных результатов

## **3. Организационный раздел**

3.1. Место учебного предмета в учебном плане

3.2. Описание материально – технического обеспечения образовательной деятельности

# **I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Пояснительная записка**

### **Общая характеристика учебного предмета с учетом особенностей его освоения обучающимися**

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 (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
- 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;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. №1026.
- приказ Министерства образования Республики Коми от 26.05.2015г №103 «Об обеспечении введения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в Республике Коми»
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью.

**Срок реализации программы:** 1 год (6 класс). **Срок действия –** бессрочно.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Обучение математике является важнейшей составляющей основного общего образования. Курс математики в 6 классе является логическим продолжением изучения этого предмета в 11-5 классах. Он продолжает систему формирования приемов умственной деятельности: обучающиеся учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать определенные обобщенные знания и способы действий. Обучение математике должно носить предметно-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.

Программа по математике содержит программу элементарной математики в структуре с геометрическими понятиями. В ходе изучения курса обучающиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами в пределах 1 000 000, с обыкновенными дробями, решения простейших уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур, измерения геометрических величин, выполнения арифметических действий с числами, полученными при измерениях.

Понятия: числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединение множеств, разделение множеств на равные части и другие предметно - практические действия, позволяют подготовить обучающихся к усвоению абстрактных математических понятий. Базовые математические способы познания способствуют целостному восприятию, мира, а также является основой формирования базовых учебных действий. Базовые

учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет умения учиться. Математика вносит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, способствует освоению элементов логического мышления.

### **Цель и задачи программы.**

**Цель** курса – формирование доступных обучающимся математических знаний и умений, развитие навыков их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов.

#### **Задачи программы:**

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся коррекционных школ и коррекции недостатков в их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать элементарное математическое мышление учащихся, формировать и корригировать такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развивать способность к обобщению и конкретизации, осуществлять развитие и коррекцию памяти, внимания и других психических функций;

- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

- воспитывать целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Решение названных задач обеспечит осознание обучающимися универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

При обучении математике в 6 классе ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др. Одним из важных приёмов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носят взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использование приёмов классификации и дифференциации, установления причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный приём - материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными методами используются: дидактические игры, игровые приёмы, занимательные упражнения, создаются увлекательные ситуации, что пробуждает интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.

#### **Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с умственной отсталостью.**

Своеобразие развития детей с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вследствие чего

знания детей с умственной отсталостью об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение счетом в процессе школьного обучения.

Нарушенной оказывается первая ступень познания – **ощущения и восприятие**. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью в окружающей среде. В процессе освоения отдельных учебных предметов это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала, в частности смешении графически сходных цифр.

Отмечается недоразвитие процесса **мышления**, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Названные логические операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т.д.

У этой категории обучающихся из всех видов мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое) в большей степени нарушено логическое мышление, что выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. В целом мышление характеризуется конкретностью, не критичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида деятельности на другой). Обучающимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия. Однако при особой организации учебной деятельности обучающихся этой группы, направленной на их обучение пользованию рациональными и целенаправленными способами выполнения задания, оказывается возможным в той или иной степени скорректировать недостатки мыслительной деятельности. Использование специальных методов и приемов, применяющихся в процессе коррекционно-развивающего обучения, позволяет оказывать влияние на развитие различных форм мышления обучающихся с умственной отсталостью, в том числе и словесно-логического.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их **памяти**. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью также обладает целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала. Однако использование различных дополнительных средств и приемов в процессе коррекционно-развивающего обучения (иллюстративной, символической наглядности, различных вариантов планов, вопросов педагога и т.д.) может оказать значительное влияние на повышение качества воспроизведения словесного материала. Вместе с тем, следует иметь в виду, что специфика мнемической деятельности во многом определяется структурой дефекта при умственной отсталости. В связи с этим учет особенностей обучающихся с умственной отсталостью разных клинических групп (по классификации М.С.Певзнер) позволяет создавать условия, способствующие развитию всех процессов памяти.

Особенности нервной системы школьников с умственной отсталостью проявляются и в особенностях их **внимания**, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, которое связано с волевым напряжением, направленным на преодоление трудностей, что выражается в его нестойкости и быстрой истощаемости. Однако,

если задание посилено и интересно для обучающегося, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Под влиянием специально организованного обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость значительно улучшаются, что позволяет говорить о наличии

положительной возрастной динамики, но вместе с тем, эти показатели не достигают возрастной нормы.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые **представления и воображение**. Представлениям детей с умственной отсталостью свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности.

У школьников с умственной отсталостью отмечаются недостатки в развитии **речевой деятельности**, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической. Снижение потребности в речевом общении приводит к тому, что слово не используется в полной мере как средство общения; активный словарь не только ограничен, но и наполнен штампами; фразы однотипны по структуре и бедны по содержанию. Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Следует отметить, что речь школьников с умственной отсталостью в должной мере не выполняет своей регулирующей функции, поскольку зачастую словесная инструкция оказывается непонятой, что приводит к неверному осмыслению и выполнению задания. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью проявляются и в нарушении **эмоциональной** сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранны, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

**Волевая** сфера учащихся с умственной отсталостью характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью оказывают отрицательное влияние на характер их **деятельности**, особенно произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем переносят их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают проявление некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью, проявляющиеся в

примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование правильных отношений со сверстниками и взрослыми.

### **Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью при изучении курса математики.**

Недоразвитие познавательной, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающихся с умственной отсталостью разных групп проявляется не только в качественных и количественных отклонениях от нормы, но и в глубоком своеобразии их социализации. Они способны к развитию, хотя оно и осуществляется замедленно, атипично, а иногда с резкими изменениями всей психической деятельности ребёнка. При этом, несмотря на многообразие индивидуальных вариантов структуры данного нарушения, перспективы образования обучающихся с умственной отсталостью детерминированы в основном степенью выраженности недоразвития интеллекта, при этом образование, в любом случае, остается нецензовым.

Таким образом, современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся с умственной отсталостью позволяют выделить образовательные потребности, **как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.**

#### **К общим потребностям относятся:**

- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- раннее получение специальной помощи средствами образования;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

**Специфические образовательные потребности**, характерные для обучающихся с легкой умственной отсталостью, осваивающих вариант 1:

- наглядно-действенный характер содержания образования;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- введение учебных предметов, способствующих формированию представлений об естественных и социальных компонентах окружающего мира; отработка средств коммуникации, социально-бытовых навыков;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- стимуляция познавательной активности, формирование потребности в познании окружающего мира и во взаимодействии с ним.

### **Принципы и подходы к формированию рабочей программы**

В основу разработки АООП ОО обучающихся с умственной отсталостью заложены **дифференцированный и деятельностный подходы.**

**Дифференцированный подход** предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования. Это обуславливает необходимость создания разных вариантов образовательной программы, в том числе и на основе индивидуального учебного плана.

Применение дифференцированного подхода к созданию образовательных программ обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя обучающимся с умственной отсталостью возможность реализовать индивидуальный потенциал развития.

**Деятельностный подход** основывается на теоретических положениях отечественной психологической науки, раскрывающих основные закономерности и структуру образования с учетом специфики развития личности обучающегося с умственной отсталостью.

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности обучающихся с умственной отсталостью школьного возраста определяется характером организации доступной им деятельности (предметно-практической и учебной).

Основным средством реализации деятельностного подхода в образовании является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования. Реализация деятельностного подхода обеспечивает:

- придание результатам образования социально и личностно значимого характера;
- прочное усвоение обучающимися знаний и опыта разнообразной деятельности и поведения, возможность их самостоятельного продвижения в изучаемых образовательных областях;
- существенное повышение мотивации и интереса к учению, приобретению нового опыта деятельности и поведения;
- обеспечение условий для общекультурного и личностного развития на основе формирования базовых учебных действий, которые обеспечивают не только успешное усвоение некоторых элементов системы научных знаний, умений и навыков (академических результатов), но и прежде всего жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности.

**В основу формирования адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью положены следующие принципы:**

- принципы государственной политики РФ в области образования:(гуманистический характер образования, единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, светский характер образования, общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников и др.);
- принцип учета типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;
- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей;
- онтогенетический принцип;
- принцип преемственности, предполагающий взаимосвязь и непрерывность образования обучающихся с умственной отсталостью на всех ступенях (начальные и старшие классы);
- принцип целостности содержания образования, поскольку в основу структуры содержания образования положено не понятие предмета, а — «образовательной области».
- принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с умственной отсталостью всеми видами доступной им предметно-практической деятельности, способами и приемами познавательной и учебной деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением;
- принцип переноса усвоенных знаний и умений и навыков и отношений, сформированных в условиях учебной ситуации, в различные жизненные ситуации, что обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире.

### **Основные направления коррекционной работы:**

- Развитие зрительного восприятия и узнавания;
- Развитие пространственных представлений и ориентации;
- Развитие основных мыслительных операций;
- Развитие наглядно – образного и словесно – логического мышления;
- Коррекция нарушений эмоционально – личностной сферы;
- Обогащение активного и пассивного словаря;
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

### **Место предмета в учебном плане**

Курс математики является частью предметной области «Математика». В 6 классе рассчитан на 136 учебных часов в год, 34 учебных недели по 4 часа в неделю.

Курс предполагает знакомство со следующими разделами:

- 1 раздел – Нумерация.
- 2 раздел – Единицы измерения и их соотношения.
- 3 раздел – Арифметические действия.
- 4 раздел – Дроби.
- 5 раздел – Арифметические задачи.
- 6 раздел – Геометрический материал.

Курс предполагает знакомство со следующими темами:

- Тысяча
- Числа в пределах 1 000 000
- Сложение и вычитание в пределах 10 000
- Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин
- Обыкновенные дроби
- Скорость, время, расстояние
- Умножение и деление чисел в пределах 10 000

### **Особенности организации учебного курса**

Ядром программы является учебный материал, который с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой.

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

Обучение математике по данной программе носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству обучающихся.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у обучающихся умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых обучающиеся могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники, наглядные пособия, дидактический материал.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в 6 классе введением примеров и задач с обыкновенными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым отводится значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ обучающихся в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Систематический и регулярный опрос обучающихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить обучающихся давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения обучающихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого обучающегося.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель уделяет внимание преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. При изучении раздела «Геометрический материал» обучающиеся 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. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Обучение математике в 6 классе предполагает использование таких видов наглядности как таблицы, иллюстрации, дидактические игры, счетный материал, измерительные приборы.

## **1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы**

Результаты освоения с обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, 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 освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

*Предметные результаты* освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической

комиссии и с согласия родителей (законных представителей) Организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

Планируемые предметные результаты представлены двумя уровнями овладения знаниями: минимальным и достаточным:

*Минимальный уровень:*

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать, записывает под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2-10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, название элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

*Достаточный уровень:*

- знание числового ряда 1-10 000 в обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в неё числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне её;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- умение прочитать и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XIII-XX;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: "Во сколько раз больше (меньше)...?" составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

### **1.3. Система оценки достижения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы**

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

**Личностные результаты** включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

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

Состав экспертной группы определяется образовательной организацией и включает педагогических и медицинских работников (учителей, воспитателей, учителей-логопедов, педагогов-психологов, социальных педагогов, врача-психиатра, педиатра), которые хорошо знают ученика.

Результаты анализа представлены в форме удобных и понятных всем членам экспертной группы условных единицах: 0 баллов - нет фиксируемой динамики; 1 балл - минимальная динамика; 2 балла - удовлетворительная динамика; 3 балла - значительная динамика. Результаты оценки личностных достижений заносятся в индивидуальный дневник наблюдений, что

позволяет не только представить полную картину динамики целостного развития ребенка, но и отследить наличие или отсутствие изменений по отдельным жизненным компетенциям.

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

При оценке итоговых предметных результатов из всего спектра оценок выбираются такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций. В оценивании предметных результатов используется традиционная система отметок по 5-балльной шкале.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех учащихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения. Предметные результаты по предмету отражаются в следующей таблице, которая заполняется индивидуально на каждого обучающегося.

**Предметные результаты по предмету: математика  
6 класс**

<b>Предметные результаты по предмету математика по окончании 6 класса</b>	<b>В конце первого полугодия</b>	<b>В конце учебного года</b>
Знает числовой ряд 1–10000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10000		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000000 (в том числе с использованием калькулятора)		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет работать с нумерационной таблицей		
<b>Уровень освоения</b>		
Знает разряды и классы в пределах 1 000 000		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет получать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разлагать числа в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000 000		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000		
<b>Уровень освоения</b>		
Знает римские цифры, умеет прочитать и записать числа в		

пределах XIII-XX		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (с помощью учителя)		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приёмами устных вычислений		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет получить, обозначить, сравнить смешанные числа		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами		
<b>Уровень освоения</b>		
Выполняет сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		
<b>Уровень освоения</b>		
Понимает зависимость между расстоянием, скоростью, временем		
<b>Уровень освоения</b>		
Решает простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: "Во сколько раз больше (меньше)...?" составных задач в три арифметических действия		
<b>Уровень освоения</b>		
Чертит перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии		
<b>Уровень освоения</b>		
Умеет построить высоту в треугольнике		
<b>Уровень освоения</b>		
Выделяет элементы куба, бруса; определяет количество элементов куба, бруса; знает свойства граней и ребер куба и бруса		
<b>Уровень освоения</b>		
<b>Итоговый уровень освоения</b>		

## II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Программа формирования базовых учебных действий

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

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

Базовые учебные действия — это элементарные и необходимые единицы учебной деятельности, формирование которых обеспечивает овладение содержанием образования обучающимися с умственной отсталостью. БУД не обладают той степенью обобщенности, которая обеспечивает самостоятельность учебной деятельности и ее реализацию в изменяющихся учебных и внеучебных условиях. БУД формируются и реализуются только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

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

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

**Задачами** реализации программы являются:

- формирование мотивационного компонента учебной деятельности;
- овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;
- развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающихся;
  - определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов;
- Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения школе.

#### **Функции, состав и характеристика базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

Современные подходы к повышению эффективности обучения предполагают формирование у школьника положительной мотивации к учению, умению учиться, получать и использовать знания в процессе жизни и деятельности. На протяжении всего обучения проводится целенаправленная работа по формированию учебной деятельности, в которой особое внимание уделяется развитию и коррекции мотивационного и операционного компонентов учебной деятельности, т.к. они во многом определяют уровень ее сформированности и успешность обучения школьника.

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

**Функции базовых учебных действий:**

- обеспечение успешности (эффективности) изучения содержания любой предметной области;
- реализация преемственности обучения на всех ступенях образования;

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

обеспечение целостности развития личности обучающегося.

С учетом возрастных особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

## **6 класс**

### Личностные учебные действия:

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

### Коммуникативные учебные действия:

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

### Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

### Познавательные учебные действия:

Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;

использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

## **Связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов**

В программе базовых учебных действий достаточным является отражение их связи с содержанием учебных предметов в виде схемы, таблиц и т.п. В связи с различиями в содержании и перечне конкретных учебных действий для разных ступеней образования (классов) необходимо отдельно отразить эти связи. При этом следует учитывать, что практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении каждого предмета, поэтому следует отбирать и указывать те учебные предметы, которые в наибольшей мере способствуют формированию конкретного действия.

В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Для оценки сформированности каждого действия можно использовать, например, следующую систему оценки:

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех учащихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения.

В соответствии с требованиями Стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Организация самостоятельно определяет содержание и процедуру оценки БУД.

## 2.2. Программа учебного предмета

### 2.2.1. Тематический план

6 класс

Всего: 136 часов (4 часа в неделю)

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	В т. ч. контрольных работ и самостоятельных работ
<b>I</b>	<b>Тысяча</b>	<b>19</b>	
1	Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)	3	
2	Простые и составные числа	1	
3	Треугольники	1	
4	Арифметические действия с целыми числами	7	Входная контрольная работа
5	Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	
6	Преобразование чисел, полученных при измерении	2	
7	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)	3	Самостоятельная работа
8	Многоугольники	1	
<b>II</b>	<b>Числа в пределах 1 000 000</b>	<b>11</b>	
1	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	8	Самостоятельная работа
2	Римская нумерация	2	
3	Окружность, круг	1	
<b>III</b>	<b>Сложение и вычитание в пределах 10 000</b>	<b>15</b>	
1	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	8	
2	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые	1	
3	Проверка сложения	2	
4	Проверка вычитания	2	
5	Высота треугольника	2	Контрольная работа
<b>IV</b>	<b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин</b>	<b>12</b>	
1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	8	
2	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	4	Полугодовая контрольная работа
<b>V</b>	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>33</b>	
1	Обыкновенные дроби	3	
2	Образование смешанного числа	2	
3	Сравнение смешанных чисел.	2	
4	Основное свойство дроби	2	
5	Преобразование обыкновенных дробей	2	
6	Взаимное положение прямых в пространстве	1	
7	Нахождение части от числа	2	
8	Нахождение нескольких частей от числа	2	
9	Уровень	1	

10	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	6	
11	Отвес	1	
12	Сложение и вычитание смешанных чисел	8	Контрольная работа
13	Куб, брус, шар	1	
<b>VI</b>	<b>Скорость, время, расстояние</b>	<b>9</b>	
1	Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем и расстоянием	2	
2	Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем и расстоянием	1	
3	Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем и расстоянием	1	
4	Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	1	
5	Куб	1	
6	Задачи на встречное движение	3	Самостоятельная работа
<b>VII</b>	<b>Умножение и деление чисел в пределах 10 000</b>	<b>30</b>	
1	Умножение многозначных чисел на однозначное число	6	
2	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	3	Контрольная работа
3	Брус	1	
4	Деление многозначных чисел на однозначное число	8	
5	Деление многозначных чисел на круглые десятки	2	
6	Масштаб	2	
7	Деление с остатком	2	
8	Все действия в пределах 10 000	6	Итоговая контрольная работа
<b>VIII</b>	<b>Итоговое повторение</b>	<b>7</b>	

## 2.2.2. Содержание учебного материала

### 6 КЛАСС

**Всего: 136 часов (4 часа в неделю)**

#### **Нумерация**

Нумерации чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение класса тысяч и единиц.

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

#### **Единицы измерения и их соотношения**

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

#### **Дроби**

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

#### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

#### **Геометрический материал**

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, том числе перпендикулярные; не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки:  $\perp$ ,  $\parallel$ . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; и количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

## 2.2.3. Календарно-тематическое планирование 6 КЛАСС

№ ур ок а	Наименование тем.	Ко ли че ст во ча сов	В том числе контрол ьных, самосто ятельн ых работ	Основные виды учебной деятельности
<b>1 четверть 32 час.</b>				
<b>I</b>	<b>Тысяча</b>	<b>19</b>		
	<b>Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)</b>	<b>3</b>		
1	Числовой ряд. Предыдущее и последующее число. Сравнение чисел.	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, «соседи» чисел, последовательность чисел в числовом ряду, присчитывание и отсчитывание, устные приемы вычислений.</p> <p>2. Изучение материала: -объяснение учителя, -комментированная запись заданий по нумерации, -работа с карточками.</p> <p>3. Решение простых задач на нахождение суммы и остатка.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -сравнение чисел, -счет десятками, -примеры изученных видов.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
2	Таблица классов и разрядов. Разрядный состав чисел.	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, «соседи» чисел, последовательность чисел в числовом ряду, присчитывание и отсчитывание, устные приемы вычислений.</p> <p>2. Изучение материала: -объяснение учителя, -комментированная запись заданий по нумерации, -работа с карточками, -заполнение таблицы классов и разрядов.</p> <p>3. Решение простых задач на конкретный смысл действия умножения.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -разрядный состав числа, -сравнение чисел, -счет десятками, -примеры изученных видов.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
3	Сложение на основе разрядного состава чисел	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, «соседи» чисел, последовательность чисел в числовом ряду, присчитывание и отсчитывание, устные приемы вычислений.</p> <p>2. Изучение материала: -объяснение учителя, -комментированная запись заданий по нумерации.</p> <p>3. Решение простых задач на нахождение части числа.</p>

				<p>4. Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрядный состав числа,</li> <li>- преобразование единиц измерения длины, стоимости,</li> <li>- сравнение чисел,</li> <li>- счет десятками,</li> <li>- примеры изученных видов.</li> </ul> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Простые и составные числа</b>	<b>1</b>		
4	Простые и составные числа.	1		<p>1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений.</p> <p>2. Изучение материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснение учителя,</li> <li>- комментированная запись заданий.</li> </ul> <p>3. Решение составной задачи.</p> <p>4. Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрядный состав числа,</li> <li>- сравнение чисел,</li> <li>- примеры изученных видов.</li> </ul> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Треугольники</b>	<b>1</b>		
5	Виды треугольников. Построение треугольников.	1		<p>1. Устная работа: линейные фигуры. Дидактические игры.</p> <p>2. Геометрический диктант.</p> <p>3. Актуализация знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды треугольников,</li> <li>- практическая работа: построение треугольников по данным длинам сторон,</li> <li>- работа с планом построения треугольника.</li> </ul> <p>4. Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Арифметические действия с целыми числами</b>	<b>7</b>		
6	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.	1		<p>1. Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел, устные приемы вычислений.</p> <p>2. Выполнение сложения и вычитания без перехода через разряд.</p> <p>3. Решение простых задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.</p> <p>4. Самостоятельная работа: сложение и вычитание без перехода через разряд. Комментирование.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
7	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000, кратное и разностное сравнение чисел.</p> <p>2. Изучение материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснение учителя,</li> <li>- комментирование примеров сложения и вычитания с переходом через разряд.</li> </ul> <p>3. Решение составной задачи.</p> <p>4. Самостоятельная работа: решение примеров.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
8	Решение задач	1		<p>1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в</p>

	и примеров со скобками и без скобок в два действия (сложение и вычитание).			<p>пределах 1000.</p> <p>2. Решение составной задачи.</p> <p>3. Решение примеров в одно, в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий. Самостоятельная работа.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
9	Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, преобразование величин.</p> <p>2. Изучение нового материала: - объяснение учителя по выполнению умножения и деления круглых десятков на однозначное число, - комментированная запись примеров.</p> <p>3. Решение задач на конкретный смысл действия умножения, деления.</p> <p>4. Самостоятельная работа: решение примеров на умножение круглых десятков на однозначное число Комментирование.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
10	Решение примеров со скобками и без скобок в два действия (умножение и деление).	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений.</p> <p>2. Решение примеров в два действия.</p> <p>3. Самостоятельная работа: решение примеров в два действия. Определение порядка выполнения действий. Комментирование.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
11	Решение задач со скобками и без скобок в два действия (умножение и деление).	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений.</p> <p>2. Решение составных задач.</p> <p>3. Самостоятельная работа: решение задачи в два действия. Определение порядка выполнения действий. Комментирование.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
12	<b>Входная контрольная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<p>1. Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение.</p> <p>2. Беседа – инструктаж учителя.</p> <p>3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы.</p> <p>4. Подведение итогов работы.</p>
	<b>Ломаная линия</b>	<b>1</b>		
13	Ломаная линия. Длина ломаной линии.	1		<p>1. Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. Работа с карточками. Дидактические игры.</p> <p>2. Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам.</p> <p>3. Практическая работа: вычерчивание ломаных линий замкнутых и незамкнутых по заданию. Нахождение длины ломаной по данным звеньям. Работа с учебником, карточками.</p> <p>4. Задания на пространственное воображение. Построение фигур на внимание по клеткам.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Преобразование чисел, полученных при измерении</b>	<b>2</b>		
14	Преобразование мер	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений.</p>

	стоимости.			<p>2. Изучение мер стоимости. Преобразование мер стоимости. Размен.</p> <p>3. Решение задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: Решение примеров с числами, полученными при измерении стоимости.</p> <p>5. Подведение итогов работы.</p>
15	Преобразование мер длины и массы.	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений.</p> <p>2. Изучение мер длины. Преобразование мер длины. Таблица мер длины. Сравнение мер длины.</p> <p>3. Изучение мер массы. Преобразование мер массы. Таблица мер массы. Сравнение мер массы.</p> <p>4. Самостоятельная работа: решение примеров с числами, полученными при измерении длины.</p> <p>5. Подведение итогов работы.</p>
	<b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)</b>	<b>3</b>		
16	Сложение и вычитание мер длины и массы.	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений, соотношение мер длины и массы.</p> <p>2. Комментирование приемов сложения и вычитания мер длины и массы .</p> <p>3. Решение задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: сложения и вычитания мер длины и массы .</p> <p>5. Подведение итогов работы.</p>
17	Сложение и вычитание мер стоимости.	1		<p>1. Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений, соотношение мер стоимости.</p> <p>2. Комментирование приемов сложения и вычитания мер стоимости.</p> <p>3. Решение задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: сложение и вычитание мер стоимости.</p> <p>5. Подведение итогов работы.</p>
18	<b>Самостоятельная работа по теме: Сложение и вычитание круглых десятков и сотен и чисел, полученных при измерении величин.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<p>1. Знакомство с заданиями самостоятельной работы. Прочтение.</p> <p>2. Беседа – инструктаж учителя.</p> <p>3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы.</p> <p>4. Подведение итогов работы.</p>
	<b>Многоугольники</b>	<b>1</b>		
19	Многоугольник	1		1. Повторение: линейные фигуры. Прямоугольник, квадрат,

	и			<p>определение, название элементов: вершины, стороны, углы. Работа с карточками. Дидактические игры.</p> <p>2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга.</p> <p>3.Изучение нового материала: периметр, обозначение периметра буквой P. Чтение правила учебника, нахождение периметра прямоугольников.</p> <p>-Практическая работа: вычерчивание прямоугольника по заданию на нелинованной бумаге, нахождение периметра. Работа с учебником, карточками.</p> <p>-Решение задач учебника на нахождение периметра.</p> <p>4.Задания на пространственное воображение. Построение фигур на внимание по клеткам.</p> <p>5.Подведение итогов урока.</p>
<b>II</b>	<b>Числа в пределах 1 000 000</b>	<b>11</b>		
	<b>Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000</b>	<b>8</b>		
20	Счет группами по 1000, 10 000, 100 000.	1		<p>1.Устный счет: выполнение устных приемов вычислений в пределах 10 000, 100 000, 1 000 000, устное присчитывание и отсчитывание по 1000, 10 000, 100 000.</p> <p>2.Практическая работа: образование 10 000, 100 000, 1 000 000, набор на калькуляторе, счет единицами, десятками и сотнями тысяч в прямом и обратном порядке.</p> <p>3.Решение примеров.</p> <p>4.Откладывание 10 000, 100 000, 1 000 000 на счётах.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
21	Разряды, класс тысяч. Нумерационная таблица.	1		<p>1.Устный счет: счет в пределах 10 000, 100 000, 1 000 000.</p> <p>2.Изучение нового материала: запись чисел в таблицу классов и разрядов.</p> <p>3.Сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.</p> <p>4.Самостоятельная работа: запись чисел в таблицу классов и разрядов.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
22	Разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые.	1		<p>1.Устный счет: счет в пределах 10 000, 100 000, 1 000 000, устное присчитывание и отсчитывание по 1000, 10 000, 100 000.</p> <p>2.Получение четырёх-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых.</p> <p>3. Упражнения в разложении чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
23	Чтение и запись чисел в пределах 1 000 000.	1		<p>1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000000, откладывание на счетах, счет единицами, десятками и сотнями тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа.</p> <p>2. Практическая работа: набор чисел в пределах 1000000 на калькуляторе.</p> <p>3. Упражнения в разложении чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые.</p> <p>4.Самостоятельная работа: запись чисел в пределах 1 000 000.</p>

				5. Подведение итогов урока.
24	Сравнение чисел в пределах 1 000 000.	1		1. Работа с таблицей классов и разрядов. 2. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. 3. Упражнения в разложении чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. 4. Подведение итогов работы.
25	Округление чисел в пределах 1 000 000.	1		1. Устный счёт единицами, десятками, сотнями, тысячами в заданном диапазоне. 2. Знакомство с правилами округления. 3. Упражнения в округлении чисел в пределах 1 000 000. 4. Подведение итогов работы.
26	Сложение в пределах 1 000 000 на основе разрядного состава чисел.	1		1. Составление чисел из разрядных слагаемых. 2. Упражнения в нахождении суммы разрядных слагаемых. 3. Откладывание на счётах и калькуляторе чисел в пределах 1 000 000. 4. Подведение итогов урока.
27	<b>Самостоятельная работа: Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000</b>	1	1	1. Знакомство с заданиями самостоятельной работы. Прочтение. 2. Беседа – инструктаж учителя. 3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4. Подведение итогов работы.
	<b>Римская нумерация.</b>	<b>2</b>		
28	Обозначение римскими цифрами чисел XII – XX.	1		1. Запись цифр римской нумерации от I до XII. 2. Знакомство с цифрами XII - XX. 3. Заполнение таблицы соответствия арабских и римских цифр. 4. Запись римскими цифрами различных чисел. 5. Подведение итогов урока.
29	Обозначение порядкового номера месяца года цифрами римской нумерации.	1		1. Запись римскими цифрами соседей числа. 2. Запись ряда чисел римскими цифрами. 3. Запись римскими цифрами номеров месяцев. 4. Самостоятельная работа: запись своей даты рождения римскими цифрами. 5. Подведение итогов урока.
	<b>Окружность, круг.</b>	<b>1</b>		
30	Окружность, круг.	1		1. Нахождение общего и различия окружности и круга. 2. Практическая работа: построение окружности с заданным радиусом. 3. Построение кругов с различным взаимным расположением. 4. Знакомство и различение радиуса, диаметра и хорды. 5. Подведение итогов урока.
<b>III</b>	<b>Сложение и вычитание в пределах 10 000</b>	<b>15</b>		
31	Устное сложение и вычитание чисел в пределах	1		1. Устный счет: - нумерация, устные приемы вычислений. 2. Актуализация знаний по теме: - рассматривание и комментирование объяснения, предложенного в учебнике,

	10 000 без перехода через разряд			-выполнение подобных заданий. Комментирование, выполнение действий в рабочей тетради. 3.Решение составной задачи. Составление нового условия задачи. 4.Самостоятельная работа: -решение примеров на сложение и вычитание, выделение наибольшего и наименьшего ответа. 5. Подведение итогов урока.
32	Письменное сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел, перестановка слагаемых. 2.Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -сравнение приемов вычисления чисел. Работа в тетради, комментирование решения примеров. 3.Решение составной задачи. Изменение вопроса задачи. 4.Самостоятельная работа: -решение примеров, проверка правильности выполнения сложения переместительным свойством. 5. Подведение итогов урока.
	<b>II четверть</b>		<b>32 час.</b>	
33	Письменное сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел, перестановка слагаемых. 2.Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -объяснение приемов вычисления сложения чисел. Работа в тетради, комментирование решения примеров. 3.Решение составной задачи. 4.Самостоятельная работа: -решение примеров, проверка правильности выполнения сложения с помощью калькулятора, использование переместительного свойства сложения. 5. Подведение итогов урока.
34	Письменное вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел. 2.Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -сравнение приемов вычисления чисел. Работа в тетради, комментирование решения примеров. 3.Решение задач: постановка вопроса к условию задачи. 4.Самостоятельная работа: -решение примеров, проверка правильности выполнения вычитания обратным действием. 5. Подведение итогов урока.
35	Решение составных задач	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел. 2.Решение составных задач. 3.Самостоятельная работа: -решение примеров, проверка правильности выполнения сложения с помощью калькулятора. 4. Подведение итогов урока.
36	Письменное вычитание чисел в пределах 10 000 с	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел. 2.Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -сравнение приемов вычисления чисел.

	переходом через разряд			Работа в тетради, комментирование решения примеров. 3.Решение задач: постановка вопроса к условию задачи. 4.Самостоятельная работа: -решение примеров, проверка правильности выполнения вычитания обратным действием. 5. Подведение итогов урока.
37	Решение составных задач	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел. 2.Решение составных задач. 3.Самостоятельная работа: -решение примеров, проверка правильности выполнения сложения с помощью калькулятора. 4. Подведение итогов урока.
38	Нахождение неизвестного слагаемого	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений (задания учебника), сравнение чисел. 2.Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -практические упражнения в решении уравнений. Работа в тетради, комментирование решения, формулирование правила нахождения неизвестных компонентов. 3.Решение составных задач. 4.Самостоятельная работа: -решение уравнений. 5. Подведение итогов урока.
	<b>Перпендикулярные прямые</b>	<b>1</b>		
39	Перпендикулярные прямые	1		1.Устная работа: Пространственное расположение предметов: горизонтальное, вертикальное, наклонное. 2.Геометрический диктант. Расположение линейных фигур относительно друг друга: над, под, в, около, пересекаются. 3.Актуализация знаний по теме: Практическая работа: -вычерчивание прямых в различном расположении в пространстве, работа по учебнику, -вычерчивание перпендикулярных прямых, формулирование правила, словарная работа -вычисление длины ломаной, суммы отрезков, разности отрезков, -рассматривание и комментирование чертежей учебника, выполнение заданий. 4.Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки. 5.Подведение итогов урока.
40	Проверка сложения сложением	1		1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений (задания учебника), сравнение чисел. 2.Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -практические упражнения в решении уравнений. Работа в тетради, комментирование решения, формулирование правила нахождения неизвестных компонентов. 3.Решение составных задач. 4.Самостоятельная работа: -решение уравнений. 5. Подведение итогов урока.

41	Проверка сложения вычитанием	1		<p>1. Устный счет: нахождение неизвестных компонентов. Дидактические игры.</p> <p>2. Решение задач с помощью уравнения.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -решение уравнений.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
42	Проверка вычитания	1		<p>1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений (задания учебника), сравнение чисел.</p> <p>2. Изучение нового материала: -чтение правила учебника, -практические упражнения в решении уравнений. Работа в тетради, комментирование решения, формулирование правила нахождения неизвестных компонентов.</p> <p>3. Решение составных задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -решение уравнений.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
43	Проверка вычитания	1		<p>1. Устный счет: нахождение неизвестных компонентов, правила, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Решение задач решаемых с помощью уравнения.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -решение уравнений с числами, полученными при измерении, комментирование действий,</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
44	Высота треугольника	1		<p>1. Устная работа: линейные фигуры. Пространственное расположение фигур, треугольники, виды, характеристика.</p> <p>2. Геометрический диктант: «Третий лишний».</p> <p>3. Актуализация знаний по теме: -словарная работа треугольник, стороны, углы, высота, периметр. Практическая работа: -построение высоты в треугольниках разных видов, -комментирование чертежей учебника, выполнение заданий.</p> <p>4. Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
45	<b>Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание в пределах 10 000</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<p>1. Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение.</p> <p>2. Беседа – инструктаж учителя.</p> <p>3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы.</p> <p>4. Подведение итогов работы.</p>
<b>IV</b>	<b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин</b>	<b>12</b>		
	<b>Сложение и вычитание чисел, полученных</b>	<b>8</b>		

	<b>при измерении (письменные вычисления)</b>			
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Изучение нового материала: -объяснение образцов вычислений, -комментирование работы в тетради.</p> <p>3. Решение составных задач. Дополнение условия задачи числовыми данными.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10, комментирование действий, -решение примеров с числами, полученными при измерении в несколько действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
47	Сложение чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Решение составных задач. Составление задачи по рисунку.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -сложение чисел, полученных при измерении, комментирование действий, -решение примеров с числами, полученными при измерении в несколько действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
48	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Изучение нового материала: -объяснение образцов вычислений, -комментирование работы в тетради.</p> <p>3. Решение простых задач на нахождение остатка.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -вычитание чисел, полученных при измерении, комментирование действий,</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
49	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Решение задач по предложенному рисунку.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, комментирование действий,</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
50	Сложение чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Решение составных задач. Составление задачи по рисунку.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -сложение чисел, полученных при измерении, комментирование действий, -решение примеров с числами, полученными при измерении в несколько действий.</p>

				4. Подведение итогов урока.
51	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры. 2. Изучение нового материала: -объяснение образцов вычислений, -комментирование работы в тетради. 3. Решение простых задач на нахождение остатка. 4. Самостоятельная работа: -вычитание чисел, полученных при измерении, комментирование действий, 5. Подведение итогов урока.
52	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры. 2. Решение задач по предложенному рисунку. 3. Самостоятельная работа: -сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, комментирование действий, 4. Подведение итогов урока.
53	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры времени, преобразование мер времени. Дидактические игры. 2. Решение задач с числами, полученными при измерении времени и. 3. Самостоятельная работа: -решение примеров в несколько действий со скобками и без скобок с числами, полученными при измерении. Комментирование действий. 4. Подведение итогов урока.
	<b>Параллельные прямые. Построение параллельных прямых</b>	<b>4</b>		
54	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	1		1. Устная работа: Пространственное расположение предметов: горизонтальное, вертикальное, наклонное. 2. Геометрический диктант. Расположение линейных фигур относительно друг друга: над, под, в, около, пересекаются. 3. Актуализация знаний по теме: Практическая работа: -вычерчивание прямых в различном расположении в пространстве, работа по учебнику, -вычерчивание параллельных прямых, формулирование правила, словарная работа -вычисление длины ломаной, суммы отрезков, разности отрезков, -рассматривание и комментирование чертежей учебника, выполнение заданий. 4. Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки. 5. Подведение итогов урока.
55	Параллельные и перпендикуляр	1		1. Устная работа: линейные фигуры. Дидактические игры. Пространственное расположение предметов. 2. Геометрический диктант. Расположение линейных фигур

	ные прямые.			относительно друг друга: над, под, в, около, пересекаются. 3.Актуализация знаний по теме: Практическая работа: -вычерчивание прямых в различном расположении в пространстве, работа по учебнику, -вычерчивание параллельных и перпендикулярных прямых, формулирование правила, словарная работа -вычисление длины ломаной, суммы отрезков, разности отрезков, -рассматривание и комментирование чертежей учебника, выполнение заданий. 4.Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки. 5.Подведение итогов урока.
56	Повторение. Подготовка к полугодовой контрольной работе	1	1	1. Сложение и вычитание многозначных чисел. 2. Действия с величинами, полученными при измерении. 3. Примеры с римской нумерацией.
57	<b>Полугодовая контрольная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1. Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение. 2. Беседа – инструктаж учителя. 3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4. Подведение итогов работы.
<b>V</b>	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>33</b>		
	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>3</b>		
58	Образование, чтение, запись обыкновенных дробей.	1		1.Устный счет: устные приемы вычислений, дроби, образование дробей, работа с макетами. Дидактические игры. 2. Актуализация знаний: -практическая работа с геометрическими фигурами: образование дроби, запись дробей, сравнение дробей, -комментирование работы в тетради. 3.Решение простых задач на сравнение дробных числовых данных. 4.Самостоятельная работа: -построение числового ряда в порядке возрастания и убывания, комментирование действий. 5. Подведение итогов урока.
59	Сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями, числителями	1		1.Устный счет: устные приемы вычислений, дроби, образование дробей, работа с макетами. Дидактические игры. 2. Актуализация знаний: -практическая работа с геометрическими фигурами: образование дроби, запись дробей, сравнение дробей, -формулирование выводов сравнения дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями, -комментирование работы в тетради. 3.Решение простых задач на сравнение дробных числовых данных. 4.Самостоятельная работа: -построение числового ряда в порядке возрастания и убывания, комментирование действий. 5. Подведение итогов урока.

60	Правильные, неправильные дроби	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, дроби, образование дробей, работа с макетами. Дидактические игры.</p> <p>2. Знакомство с понятием правильная – неправильная дробь.</p> <p>3. Самостоятельная работа: определение правильных и неправильных дробей.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Образование смешанного числа.</b>	<b>2</b>		
61	Образование смешанного числа.	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, дроби правильные и неправильные, сравнение. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -практическая работа с геометрическими фигурами по получению смешанной дроби,  -работа по учебнику с таблицами и рисунками,  -комментированная запись дробей.</p> <p>3. Решение простых задач на нахождение части числа.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа:  -получение смешанной дроби, задания учебника.  Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
62	Образование смешанного числа.	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, дроби правильные и неправильные, сравнение. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -практическая работа с геометрическими фигурами по получению смешанной дроби,  -работа по учебнику с таблицами и рисунками,  -комментированная запись дробей.</p> <p>3. Решение простых задач на нахождение части числа.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа:  -получение смешанной дроби, задания учебника.  Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Сравнение смешанных чисел</b>	<b>2</b>		
63	Сравнение смешанных чисел с разными целыми числами	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, дроби правильные и неправильные, сравнение. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -практическая работа с геометрическими фигурами по получению смешанной дроби и сравнению,  -работа по учебнику с таблицами и рисунками,  -комментированная запись сравнения дробей.</p> <p>3. Решение практических задач на получение и сравнение смешанных дробей.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа:  -сравнение смешанной дроби, задания учебника.  Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
64	Сравнение	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, дроби</p>

	смешанных чисел с одинаковыми целыми числами и разными дробями			<p>правильные и неправильные, сравнение. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Изучение нового материала: -практическая работа с геометрическими фигурами по получению смешанной дроби и сравнению, -работа по учебнику с таблицами и рисунками, -комментированная запись сравнения дробей.</p> <p>3. Решение практических задач на получение и сравнение смешанных дробей.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа: -сравнение смешанной дроби, задания учебника. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
<b>3 четверть - 44 час.</b>				
	<b>Основное свойство дроби.</b>	<b>2</b>		
65	Основное свойство дроби.	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, дроби правильные и неправильные, сравнение. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Изучение нового материала: -практическая работа с геометрическими фигурами по получению дроби и сравнению, -работа по учебнику с таблицами и рисунками, -чтение правила учебника, -комментированная запись сравнения дробей.</p> <p>3. Решение практических задач на получение и сравнение дробей.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
66	Выражение дробей в более мелких, крупных долях	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, сокращение дробей. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Закрепление материала: -практическая работа с геометрическими фигурами по получению дроби и сравнению, -работа по учебнику с таблицами и рисунками.</p> <p>3. Решение практических задач на получение и сравнение дробей.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа: -сокращение дробей, задания учебника. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Преобразование обыкновенных дробей</b>	<b>2</b>		
67	Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, сокращение дробей. Работа с макетами.</p> <p>2. Изучение нового материала: -практическая работа с геометрическими фигурами, предметами по преобразованию обыкновенных дробей, -чтение правила, -работа по учебнику с таблицами и рисунками.</p> <p>3. Решение практических задач на преобразование обыкновенных дробей.</p>

				<p>4. Самостоятельная практическая работа. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
68	Сокращение дробей	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, сокращение дробей. Работа с макетами.</p> <p>2. Практическая работа с геометрическими фигурами, предметами по преобразованию обыкновенных дробей. Чтение правила в учебнике.</p> <p>3. Решение практических задач на преобразование обыкновенных дробей.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Взаимное положение прямых в пространстве</b>	<b>1</b>		
69	Взаимное положение прямых в пространстве	1		<p>1. Устная работа: линейные фигуры. Дидактические игры. Пространственное расположение предметов: горизонтальное, вертикальное, наклонное.</p> <p>2. Геометрический диктант. Расположение линейных фигур относительно друг друга: над, под, в, около, пересекаются.</p> <p>3. Актуализация знаний по теме: Практическая работа: -вычерчивание прямых в различном расположении в пространстве, работа по учебнику, -вычерчивание параллельных и перпендикулярных прямых, формулирование правила, словарная работа -вычисление длины ломаной, суммы отрезков, разности отрезков, -рассматривание и комментирование чертежей учебника, выполнение заданий.</p> <p>4. Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Нахождение части от числа</b>	<b>2</b>		
70	Нахождение одной части от числа.	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, сокращение дробей. Работа с макетами.</p> <p>2. Изучение нового материала: -работа по рисунку учебника, -объяснение выполнения нахождения части от числа.</p> <p>3. Решение примеров на нахождение части от числа.</p> <p>4. Самостоятельная практическая работа: задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
71	Решение задач на нахождение одной части от числа	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, чтение и запись, сокращение дробей. Работа с макетами.</p> <p>2. Изучение нового материала: -работа по рисунку учебника, -объяснение выполнения нахождения части от числа.</p> <p>3. Решение простых задач на нахождение части предметов, времени, длины.</p>

				4. Самостоятельная практическая работа: задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
	<b>Нахождение нескольких частей от числа</b>	2		
72	Нахождение нескольких частей от числа.	1		1. Устный счет: образование дробей, сокращение дробей нахождение части от числа. Работа с макетами. 2. Изучение нового материала: - работа по рисунку учебника, - объяснение выполнения нахождения нескольких частей от числа, - чтение правила 3. Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. 4. Самостоятельная работа: задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
73	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.	1		1. Устный счет: образование дробей, сокращение дробей нахождение нескольких частей от числа. Работа с дидактическими карточками. 2. Решение составных задач, включающих действия на нахождение нескольких частей от числа. 3. Самостоятельная практическая работа: задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 4. Подведение итогов урока.
	<b>Уровень</b>	<b>1</b>		
74	Уровень	1		1. Знакомство с прибором для проверки горизонтального положения предметов – уровнем. 2. Практические работы с использованием уровня. 3. Подведение итогов урока.
	<b>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</b>	<b>6</b>		
75	Правило выполнения сложения дробей с одинаковыми знаменателями	1		1. Устный счет: образование дробей, сокращение дробей нахождение части от числа. Работа с макетами. 2. Изучение нового материала: - работа по рисунку учебника, - объяснение выполнения сложения дробей с одинаковыми знаменателями, - чтение правила в учебнике. 3. Решение задач на нахождение суммы. 4. Самостоятельная работа: выполнение сложения дробей с одинаковыми знаменателями. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
76	Правило выполнения	1		1. Устный счет: образование дробей, сокращение дробей нахождение части от числа. Работа с макетами.

	вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.			<p>2. Изучение нового материала:          -работа по рисунку учебника,          -объяснение выполнения вычитания дробей с одинаковыми знаменателями,          -чтение правила в учебнике.          3. Решение задач на нахождение остатка.          4. Самостоятельная работа: выполнения вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.          5. Подведение итогов урока.</p>
77	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		<p>1. Устный счет: образование дробей, сокращение дробей нахождение части от числа. Работа с макетами.          2. Решение задач на нахождение суммы и разности.          3. Самостоятельная работа. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.          4. Подведение итогов урока.</p>
78	Вычитание обыкновенной дроби из 1.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений. Работа с дидактическими карточками.          2. Изучение нового материала:          -работа по рисунку учебника,          -объяснение выполнения вычитания дроби из 1,          -чтение правила в учебнике.          3. Решение задач на нахождение остатка от 1.          4. Самостоятельная работа:          - выполнения вычитания дроби из 1. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.          5. Подведение итогов урока.</p>
79	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений. Работа с дидактическими карточками.          2. Изучение нового материала:          -объяснение учителя,          -объяснение выполнения вычитания дроби из целого числа.          3. Составление задач по готовому решению на разностное сравнение.          4. Самостоятельная работа:          - выполнения вычитания дроби из целого числа,          -составление примеров на разностное сравнение чисел.          Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.          5. Подведение итогов урока.</p>
80	Вычитание обыкновенной дроби из нескольких целых	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений. Работа с дидактическими карточками.          2. Изучение нового материала:          -объяснение учителя,          -объяснение выполнения вычитания дроби из целого числа.          3. Составление задач по готовому решению на разностное сравнение.          4. Самостоятельная работа:          - выполнения вычитания дроби из целого числа,          -составление примеров на разностное сравнение чисел.          Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.          5. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Отвес</b>	<b>1</b>		

81	Отвес	1		<p>1. Определение вертикального положения предмета с помощью отвеса.</p> <p>2. Изготовление отвеса.</p> <p>3. Практическая работа по использованию отвеса.</p>
	<b>Сложение и вычитание смешанных чисел.</b>	<b>8</b>		
82	Сложение смешанных чисел.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -рассматривание рисунков учебника,  -практическая работа с предметами,  -чтение правила.</p> <p>3. Решение задач на нахождение суммы, на увеличение числа на несколько единиц.</p> <p>4. Самостоятельная работа: сложение смешанных чисел. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
83	Вычитание смешанных чисел.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -рассматривание рисунков учебника,  -практическая работа с предметами,  -чтение правила.</p> <p>3. Решение задач на нахождение остатка, уменьшение числа.</p> <p>4. Самостоятельная работа: вычитание смешанных чисел. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
84	Сложение и вычитание смешанного и целого чисел	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение составных задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа:  - сложение смешанного и целого числа,  -вычитание целого числа из смешанного числа,  -решение примеров в два действия, порядок действий. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
85	Сложение смешанного числа и дроби	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями.</p> <p>2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение составных задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа:  - сложение смешанного числа и дроби,</p>

				-решение примеров в два действия, порядок действий. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
86	Вычитание дроби из смешанного числа	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями. 2. Изучение нового материала: -объяснение учителя, -комментированное выполнение действий. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: - вычитание дроби из смешанного числа без преобразования уменьшаемого, -решение примеров в два действия, порядок действий. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
87	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями. 2. Изучение нового материала: -объяснение учителя, -комментированное выполнение действий. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: - вычитание смешанного числа с преобразованием уменьшаемого, -решение примеров в два действия, порядок действий. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
88	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений с обыкновенными дробями. 2. Изучение нового материала: -объяснение учителя, -комментированное выполнение действий. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: - вычитание смешанного числа с преобразованием уменьшаемого, -решение примеров в два действия, порядок действий. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
89	<b>Контрольная работа по теме: Обыкновенные дроби</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1. Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение. 2. Беседа – инструктаж учителя. 3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4. Подведение итогов работы.
	<b>Куб, брус, шар</b>	<b>1</b>		
90	Куб, брус, шар	1		1. Устная работа. Дидактические игры. 2. Геометрический диктант. 3. Актуализация имеющихся знаний: -наблюдение за геометрическими телами, -рассматривание рисунков учебника,

				<p>-формулирование выводов, чтение сообщения в учебнике,  -практическая работа: изготовление геометрических тел из пластилина.  - знакомство с названиями элементов фигур.  4.Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки.  5.Подведение итогов урока.</p>
<b>VI</b>	<b>Скорость, время, расстояние</b>	<b>9</b>		
91	Нахождение расстояния.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений.  2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -формулирование вывода,  -рассматривание рисунков учебника,  -комментированное выполнение действий.  3.Решение простых задач на нахождение расстояния по таблице и рисунку.  4.Самостоятельная работа:  -нахождение расстояния по известным данным скорости и времени. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.  5. Подведение итогов урока.</p>
92	Решение задач на нахождение расстояния.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений.  2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -формулирование вывода,  -рассматривание рисунков учебника,  -комментированное выполнение действий.  3.Решение простых задач на нахождение расстояния по таблице и рисунку.  4.Самостоятельная работа:  -нахождение расстояния по известным данным скорости и времени. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.  5. Подведение итогов урока.</p>
93	Скорость. Нахождение скорости.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, нахождение расстояния.  2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,  -формулирование вывода,  -рассматривание рисунков учебника,  -комментированное выполнение действий.  3.Решение простых задач на нахождение скорости по таблице и рисунку.  4.Самостоятельная работа:  -нахождение расстояния по известным данным расстоянию и времени. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.  5. Подведение итогов урока.</p>
94	Время. Нахождение времени.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, нахождение расстояния, скорости.  2. Изучение нового материала:  -объяснение учителя,</p>

				<p>-формулирование вывода,  -рассматривание рисунков учебника,  -комментированное выполнение действий.  3.Решение простых задач на нахождение времени по таблице и рисунку.  4.Самостоятельная работа:  -нахождение времени по известным данным расстоянию и времени. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.  5. Подведение итогов урока.</p>
95	Решение задач на движение.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, нахождение расстояния, скорости, времени.  2.Решение простых задач на движение.  3.Самостоятельная работа:  -решение простых задач на движение. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.  4. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Куб</b>	<b>1</b>		
96	Куб. Элементы куба.	1		<p>1.Устная работа. Дидактические игры.  2.Геометрический диктант.  3.Изучение нового материала:  -рассматривание куба, знакомство с элементами куба,  -рассматривание рисунков учебника,  -формулирование выводов, чтение вывода в учебнике,  -практическая работа: изготовление куба из пластилина,  -вычерчивание куба в тетради.  4.Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки.  5.Подведение итогов урока.</p>
	<b>Задачи на встречное движение</b>	<b>3</b>		
97	Решение задач на встречное движение.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, нахождение расстояния, скорости, времени.  2.Решение простых задач на встречное движение.  3.Самостоятельная работа:  -решение примеров изученных видов. Задания по карточкам. Комментирование выполнения действий.  4. Подведение итогов урока.</p>
98	Решение задач на встречное движение.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, нахождение расстояния, скорости, времени.  2.Решение простых задач на встречное движение.  3.Самостоятельная работа:  -решение примеров изученных видов. Задания по карточкам. Комментирование выполнения действий.  4. Подведение итогов урока.</p>
99	<b>Самостоятельная работа: Скорость, время, расстояние.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<p>1. Знакомство с заданиями самостоятельной работы. Прочтение.  2. Беседа – инструктаж учителя.  3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы.  4. Подведение итогов работы.</p>
<b>VII</b>	<b>Умножение и деление чисел</b>	<b>30</b>		

	<b>в пределах 10 000</b>			
	<b>Умножение многозначных чисел на однозначное число.</b>	<b>6</b>		
100	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Актуализация знаний: -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение простых задач на прямую пропорциональность.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -умножение многозначных чисел на однозначное число. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
101	Решение задач на конкретный смысл действия умножения с подбором числовых данных.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Актуализация знаний: -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение простых задач на конкретный смысл действия умножения с подбором числовых данных.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -умножение многозначных чисел на однозначное число. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
102	Решение примеров в три действия. Порядок выполнения действий.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Решение простых задач на конкретный смысл действия умножения с подбором числовых данных.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -примеры в 2-3 действия, порядок действий в примерах. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
103	Решение примеров в три действия. Порядок выполнения действий.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Решение простых задач на конкретный смысл действия умножения с подбором числовых данных.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -примеры в 2-3 действия, порядок действий в примерах. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
104	Решение примеров на умножение с применением переместительного свойства.	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, переместительное свойство умножения.</p> <p>2. Решение составных задач.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -примеры в 2-3 действия, порядок действий в примерах. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения</p>

				действий. 4. Подведение итогов урока.
<b>4 четверть 32 часа</b>				
105	Решение составных задач.	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление. 2. Решение составных задач. 3. Самостоятельная работа: - примеры в 2-3 действия, порядок действий в примерах. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 4. Подведение итогов урока.
	<b>Умножение многозначных чисел на круглые десятки</b>	<b>2</b>		
106	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений. 2. Знакомство с приемом вычислений вида $130 \times 40$ : - объяснение решения, - комментированное выполнение действий. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: - решение примеров изученного вида. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
107	Решение примеров и задач	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений. 2. Решение составных задач. 3. Самостоятельная работа: - решение примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок, порядок выполнения действий. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 4. Подведение итогов урока.
108	<b>Контрольная работа по теме: Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1. Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение. 2. Беседа – инструктаж учителя. 3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4. Подведение итогов работы.
	<b>IV четверть</b>	<b>28</b>		
	<b>Брус</b>	<b>1</b>		
109	Брус. Элементы бруса.	1		1. Устная работа. Дидактические игры. 2. Геометрический диктант. 3. Закрепление материала: - рассматривание бруса, называние элементов бруса, - рассматривание рисунков учебника, - формулирование выводов,

				<p>-практическая работа: изготовление бруса из пластилина, из конструктора.</p> <p>- вычерчивание бруса в тетради.</p> <p>4.Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки.</p> <p>5.Подведение итогов урока.</p>
	<b>Деление многозначных чисел на однозначное число</b>	<b>8</b>		
110	Деление вида $2486:2$ в строчку	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Знакомство с приемом вычислений вида <math>2486:2</math>, -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3.Решение простых задач, решаемых действием деления.</p> <p>4.Самостоятельная работа: -решение примеров изученного вида. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
111	Деление вида $2486:2$ в столбик	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Знакомство с приемом вычислений в столбик вида <math>2486:2</math>, -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3.Решение простых задач, решаемых действием деления.</p> <p>4.Самостоятельная работа: -решение примеров изученного вида. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
112	Решение задач экономического содержания на конкретный смысл действия деления.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2.Решение задач экономического содержания на конкретный смысл действия деления.</p> <p>3.Самостоятельная работа: -решение примеров в 2-3 действия, содержащие действия разных ступеней. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
113	Решение примеров в два действия. Порядок действий.	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2.Решение составных задач.</p> <p>3.Самостоятельная работа: -решение примеров в 2-3 действия, содержащие действия разных ступеней. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
114	Деление вида $2856:7$	1		<p>1.Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p>

			<p>2. Знакомство с приемом вычислений вида <math>2\ 856:7</math>, -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение составных задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -решение примеров изученного вида, -решение примеров в 2-3 действия.</p> <p>Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
115	Деление вида $4\ 600:8$	1	<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Знакомство с приемом вычислений вида <math>4\ 600:8</math>, -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение задач на нахождение доли числа.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -решение примеров изученного вида, -решение примеров в 2-3 действия.</p> <p>Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
116	Порядок действия в примерах.	1	<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Решение задач на нахождение скорости, времени, расстояния, составление условия задачи по таблице.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -решение примеров в 2-3 действия, содержащие действия разных ступеней.</p> <p>Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
117	Решение задач экономического содержания на конкретный смысл действия деления.	1	<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление.</p> <p>2. Решение задач экономического содержания на конкретный смысл действия деления.</p> <p>3. Самостоятельная работа: -решение примеров в 2-3 действия, содержащие действия разных ступеней.</p> <p>Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий.</p> <p>4. Подведение итогов урока.</p>
	<b>Деление многозначных чисел на круглые десятки</b>	<b>2</b>	
118	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений.</p> <p>2. Знакомство с приемом вычислений вида <math>2480:20</math>: -объяснение решения, -комментированное выполнение действий.</p> <p>3. Решение составных задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: -решение примеров изученного вида.</p>

				Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
119	Деление и умножение многозначных чисел на круглые десятки	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений. 2. Знакомство с приемом вычислений вида $2480:20$ и $420*20$ : -объяснение решения, -комментированное выполнение действий. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: -решение примеров изученного вида. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
	<b>Масштаб</b>	<b>2</b>		
120	Масштаб: $1:1\ 000$ ; $1:10\ 000$ .	1		1. Устная работа. Дидактические игры. 2. Геометрический диктант. 3. Актуализация знаний: -рассматривание чертежей в учебнике, -выполнение чертежей в масштабе. 4. Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки. 5. Подведение итогов урока.
121	Масштаб: $2:1$ ; $10:1$ ; $100:1$ .	1		1. Устная работа. Дидактические игры. 2. Геометрический диктант. 3. Актуализация знаний: -рассматривание чертежей в учебнике, -выполнение чертежей в масштабе. 4. Задания на пространственное воображение. Геометрические головоломки. 5. Подведение итогов урока.
	<b>Деление с остатком</b>	<b>2</b>		
122	Деление с остатком.	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление. 2. Актуализация знаний: - комментирование приема выполнения деления с остатком, -выполнение заданий с комментированием. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: -решение примеров на деление с остатком. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
123	Деление с остатком.	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление. 2. Решение составных задач. 3. Самостоятельная работа: -решение примеров на деление с остатком. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 4. Подведение итогов урока.
	<b>Все действия в пределах 10</b>	<b>6</b>		

	<b>000</b>			
124	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1		<p>1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел.</p> <p>2. Повторение: - чтение правила учебника, - сравнение приемов вычисления чисел.</p> <p>Работа в тетради, комментирование решения примеров.</p> <p>3. Решение задач: постановка вопроса к условию задачи.</p> <p>4. Самостоятельная работа: - решение примеров, проверка правильности выполнения вычитания обратным действием.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
125	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000, полученных при измерении величин	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Изучение нового материала: - объяснение образцов вычислений, - комментирование работы в тетради.</p> <p>3. Решение составных задач. Дополнение условия задачи числовыми данными.</p> <p>4. Самостоятельная работа: - сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10, 100, 1000, комментирование действий, - решение примеров с числами, полученными при измерении в несколько действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
126	Умножение и деление чисел в пределах 10 000	1		<p>1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, сравнение чисел.</p> <p>2. Повторение: - чтение правила учебника, - сравнение приемов вычисления чисел.</p> <p>Работа в тетради, комментирование решения примеров.</p> <p>3. Решение задач.</p> <p>4. Самостоятельная работа: - решение примеров, проверка правильности выполнения вычитания обратным действием.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
127	Умножение и деление чисел в пределах 10 000, полученных при измерении величин	1		<p>1. Устный счет: устные приемы вычислений, меры, преобразование мер. Дидактические игры.</p> <p>2. Изучение нового материала: - объяснение образцов вычислений, - комментирование работы в тетради.</p> <p>3. Решение составных задач. Дополнение условия задачи числовыми данными.</p> <p>4. Самостоятельная работа: - умножение и деление чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10, 100, 1000, комментирование действий, - решение примеров с числами, полученными при измерении в несколько действий.</p> <p>5. Подведение итогов урока.</p>
128	Подготовка к итоговой контрольной	1		<p>1. Нумерация чисел. Римская нумерация</p> <p>2. Решение примеров и задач на все виды действий в пределах 10 000.</p>

	работе			3. Решение примеров с дробями. 4. Повторение изученного геометрического материала.
129	<b>Итоговая контрольная работа</b>	<b>1</b>		1. Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение. 2. Беседа – инструктаж учителя. 3. Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4. Подведение итогов работы.
	<b>Повторение</b>	<b>7</b>		
130	Таблица классов и разрядов.	1		1. Устный счет: порядок при счете, десятичный состав числа, «соседи» чисел, присчитывание и отсчитывание, устные приемы вычислений. 2. Актуализация знаний: - откладывание чисел на счетах, выполнение действий на счетах, -запись чисел в таблицу классов и разрядов. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: - решение примеров изученных видов. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
131	Числа, полученные при измерении стоимости, массы, времени, длины. Сравнение.	1		1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений. 2. Актуализация знаний: - сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, массы, времени, длины. 3. Решение составных задач. 4. Самостоятельная работа: - решение примеров изученных видов. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 5. Подведение итогов урока.
132	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1		1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Решение составных задач. 3. Самостоятельная работа: - составление примеров на увеличение и уменьшение числа на число, комментированное выполнения действий, - решение примеров изученных видов с проверкой. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения действий. 4. Подведение итогов урока.
133	Умножение и деление чисел в пределах 10 000	1		1. Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений, меры массы, преобразование мер массы. 2. Решение составных задач. 3. Самостоятельная работа: - решение примеров на умножение и деление на круглые десятки, - решение примеров в несколько действий, определение порядка выполнения действий. 4. Подведение итогов урока.
134	Решение задач на движение	1		1. Устный счет: устные приемы вычислений, табличное умножение и деление. 2. Решение задач на движение. 3. Самостоятельная работа: - решение примеров в 2-3 действия, содержащие действия разных ступеней. Задания по учебнику, карточкам. Комментирование выполнения

				действий. 4. Подведение итогов урока.
135	Весёлая геометрия	1		1. Выполнение развивающих заданий с геометрическим материалом.
136	Весёлая математика	1		1. Выполнение шуточных математических заданий.

## 2.2.4. Перечень обязательных практических, контрольных, самостоятельных и других видов работ

### 6 класс

№ /Порядковый	Перечень работ по темам	В том числе практических, проверочных, контрольных работ, экскурсий
1 (12 урок)	Входная контрольная работа	Контрольная работа
2 (18 урок)	Самостоятельная работа по теме: Сложение и вычитание круглых десятков, сотен и чисел, полученных при измерении величин.	Самостоятельная работа
3 (27 урок)	Самостоятельная работа: Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000.	Самостоятельная работа
4 (45 урок)	Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание в пределах 10 000.	Контрольная работа
5 (57 урок)	Полугодовая контрольная работа.	Контрольная работа
7 (89 урок)	Контрольная работа по теме: Обыкновенные дроби.	Контрольная работа
8 (99 урок)	Самостоятельная работа: Скорость, время, расстояние.	Самостоятельная работа
10 (108 урок)	Контрольная работа по теме: Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	Контрольная работа
11 (129 урок)	Итоговая контрольная работа	Контрольная работа

## 2.2.5. Система контроля и оценки предметных результатов

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах. Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

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

Контроль достижения учащимися уровня государственного образовательного стандарта осуществляется в виде стартового, текущего и итогового контроля в следующих формах: устный опрос, письменные и практические работы.

### Формы и периодичность текущего контроля усвоения предметных умений

Формы	Периодичность
Стартовая диагностика: Входная контрольная работа	Начало сентября
<i>Текущее оценивание:</i>	
Упражнения	На каждом уроке по мере необходимости
Самостоятельная работа (контроль освоения отдельных учебных умений) носит тренировочный характер, отметка выставляется с согласием ученика	Проводится по мере необходимости при изучении раздела
Практическая работа.	Согласно Рабочих программ по учебным предметам
Тематическая проверочная работа (контроль освоения комплекса учебных умений)	Проводится по итогам изучения тем
Контрольная работа (контроль освоения учебных действий по теме, разделу)	Проводится после завершения изучения темы, раздела.
Итоговая диагностика: итоговая контрольная работа.	Конец апреля - май

### ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ

Достаточный уровень	Минимальный уровень
ОЦЕНКА 5 ставится ученику, если он: 1. даёт правильный осознанный ответ на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями; знает и умеет применять правила; умеет самостоятельно оперировать изученным материалом, представлениями; 2. умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решать задачи, объяснять ход решения; 3. умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;	ОЦЕНКА 5 ставится ученику, если он: 1. с небольшой помощью учителя даёт правильный осознанный ответ на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями; знает и умеет применять правила; умеет самостоятельно оперировать изученным материалом, представлениями; 2. с помощью учителя, правильно решает задачи, объясняет ход решения; 3. с незначительной помощью учителя умеет производить и объяснять устные и

<p>4. узнаёт и правильно называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;</p> <p>5. правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертёжного инструментов; умеет объяснять последовательность работы.</p> <p>ОЦЕНКА 4 ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки 5, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему самостоятельно уточнить ответ;</li> <li>2. при вычислениях в отдельных случаях нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;</li> <li>3. при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих самостоятельно анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;</li> <li>4. с незначительной помощью учителя правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;</li> <li>5. выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.</li> </ol> <p>Все недочёты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредотачивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приёмах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка 5.</p> <p>ОЦЕНКА 3 ставится ученику, если он:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при незначительной помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применить;</li> <li>2. производит вычисления с опорой на различные виды счётного материала, но с соблюдением алгоритмов действия;</li> <li>3. понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;</li> <li>4. узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на</li> </ol>	<p>письменные вычисления;</p> <p>4. узнаёт и с небольшой помощью учителя правильно называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;</p> <p>5. правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертёжного инструментов; умеет объяснять последовательность работы.</p> <p>ОЦЕНКА 4 ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки 5, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах и помощи учителя в построении уточняющего ответа;</li> <li>2. при вычислениях в отдельных случаях нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;</li> <li>3. при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий, а так же в записи решения;</li> <li>4. с помощью учителя правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;</li> <li>5. с незначительной помощью учителя выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.</li> </ol> <p>Все недочёты в работе ученик легко исправляет при помощи учителя, сосредотачивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приёмах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка 5.</p> <p>ОЦЕНКА 3 ставится ученику, если он:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применить;</li> <li>2. при помощи учителя производит вычисления с опорой на различные виды</li> </ol>
--	---

<p>плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей или чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;</p> <p>5. правильно выполняет черчение и измерение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрацию приёмов их выполнения.</p> <p>ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится</p>	<p>счётного материала, но с соблюдением алгоритмов действия;</p> <p>3. понимает и записывает после обсуждения решение задачи только под руководством учителя;</p> <p>4. узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве только с помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей или чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;</p> <p>5. с учителем выполняет черчение и измерение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрацию приёмов их выполнения.</p> <p>ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится</p>
---	---

### ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объёма проверяемого материала.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение письменных вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных, знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильность в расположении записей, чертежей, небольшие неточности в измерении и черчении.

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

### ОЦЕНКА КОМБИНИРОВАННЫХ РАБОТ

Достаточный уровень	Минимальный уровень
<p>ОЦЕНКА 5 ставится, если вся работа выполнена без ошибок.</p>	<p>ОЦЕНКА 5 ставится, если вся работа выполнена без ошибок с незначительной помощью учителя.</p>
<p>ОЦЕНКА 4 ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.</p>	<p>ОЦЕНКА 4 ставится, если ученик использует незначительную помощь учителя и в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.</p>

ОЦЕНКА 3 ставится, если решены простые задачи, но не решена составная, или решена одна из двух составная задача, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.	ОЦЕНКА 3 ставится, если работа выполнена с помощью учителя, решены простые задачи, но не решена составная, или решена одна из двух составная задача, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.
ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится	ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится

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

<b>Достаточный уровень</b>	<b>Минимальный уровень</b>
ОЦЕНКА 5 ставится, если все задания выполнены правильно.	ОЦЕНКА 5 ставится, если все задания выполнены правильно с незначительной помощью учителя.
ОЦЕНКА 4 ставится, если в работе имеются 1-2 негрубые ошибки.	ОЦЕНКА 4 ставится, если, используя незначительную помощь учителя, ученик допускает в работе 1-2 негрубые ошибки.
ОЦЕНКА 3 ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки, или 3-4 негрубые.	ОЦЕНКА 3 ставится, если, используя незначительную помощь учителя, допущены 1-2 грубые ошибки, или 3-4 негрубые.
ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится	ОЦЕНКА 2 – не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится

**При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием**

(решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т.д., задач на измерение и построение и др.)

<b>Достаточный уровень</b>	<b>Минимальный уровень</b>
ОЦЕНКА 5 ставится, если все задачи выполнены правильно.	ОЦЕНКА 5 ставится, если все задачи выполнены правильно с незначительной помощью учителя.
ОЦЕНКА 4 ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.	ОЦЕНКА 4 ставится, если, используя незначительную помощь учителя, допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.
ОЦЕНКА 3 ставится, если не решена одна из двух-трёх данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а так же при обозначении геометрических фигур буквами.	ОЦЕНКА 3 ставится, если, используя помощь учителя, не решена одна из двух-трёх данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а так же при обозначении геометрических фигур буквами.
ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится	ОЦЕНКА 2- не ставится ОЦЕНКА 1- не ставится

## **ИТОГОВЫЕ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ.**

1. За учебную четверть и за год знания учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний учащихся, так и овладение ими практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. Место учебного предмета в учебном плане

МБУ «Зеленецкая СОШ»

#### Учебный план (в соответствии с ФГОС, вариант 1) основного общего образования (недельный)

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю	Всего
		6 класс	4
<i>Обязательная часть</i>			
Математика		4	4

#### Учебный план (в соответствии с ФГОС, вариант 1) основного общего образования (годовой)

МБУ «Зеленецкая СОШ»

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в год	Всего
		6 класс	136
<i>Обязательная часть</i>			
Математика		136	136

### **3.2. Описание материально – технического обеспечения образовательной деятельности**

#### **1. Организация пространства:**

1. Соблюдение санитарно-гигиенических норм согласно документа «Постановление от 10 июля 2015 года №26, Об утверждении САНПИН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

2. Соблюдение норм охраны труда;

3. Соблюдение техники безопасности;

4. Соблюдение пожарной и электробезопасности;

#### **2. Материально – техническая база:**

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика» предполагает использование:

- учебно-методических комплексов, включающих учебники и рабочие тетради на печатной основе;
- дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;
- демонстрационного материала — измерительные инструменты и приспособления: размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел;
- видеофрагментов и другие информационные объекты (изображения, аудио-и видео-записи), отражающие основные темы курса математики;
- настольных развивающих игр;
- электронные игры развивающего характера.

#### **3. Временной режим образования обучающихся:**

Временной режим образования обучающихся с умственной отсталостью (учебный год, учебная неделя, день) устанавливается в соответствии с законодательно закрепленными нормативами (ФЗ «Об образовании в РФ», СанПиН, приказы Министерства образования и др.), а также локальными актами образовательной организации.

1.Сроки освоения адаптированной образовательной программы обучающимися с умственной отсталостью составляют 12 лет (подготовительный (0) –XI классы).

2.Продолжительность учебных занятий не превышает 40 минут.

3.Продолжительность учебной недели –5 дней.

Пятидневная рабочая неделя устанавливается в целях сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Обучение проходит в одну смену.

4. Технические средства обучения (включая специализированные компьютерные инструменты обучения, мультимедийные средства) дают возможность удовлетворить особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью, способствуют мотивации учебной деятельности, развивают познавательную активность обучающихся.

5. Учет особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью обуславливает необходимость использования специальных учебников, адресованных данной категории обучающихся. Для закрепления знаний, полученных на уроке, а также для выполнения практических работ, необходимо использование рабочих тетрадей на печатной основе, включая Прописи.

Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью обуславливают необходимость специального подбора учебного и дидактического материала (в младших классах преимущественное использование натуральной и иллюстративной наглядности; в старших — иллюстративной и символической).

## **Учебно-методическое обеспечение РПУП**

1. Альшева Т.В. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Альшева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва.- М.: Просвещение, 2018. – 164 с.

2. Перова М. Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе. Учебник для студентов дефектологических факультетов педагогических вузов. М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001.

3. Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1), 2022 год.

## Список литературы для обучающихся

1. Капустина Г.М., Перова М.Н., Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение, 2021, 240 с.

2. Перова М.Н., Яковлева И.М. Математика. Рабочая тетрадь 6 класс. учеб. пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные. основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение, 2020, 128 с.