

Приложение к АООП образования обучающихся  
с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями),  
10 класс с углубленным трудовым обучением

Министерство образования Калининградской области  
Государственное бюджетное учреждение Калининградской области  
общеобразовательная организация для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья  
«Школа-интернат №7 пос. Большое Исааково»

Рассмотрена и принята на заседании  
Педагогического совета Организации  
Протокол № 6 от 23.05.2024

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
ГБУ КО «Школа-интернат №7»  
А.Ю. Быстрова  
Приказ № 95 от 06.06.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ),  
10 КЛАСС С УГЛУБЛЕННЫМ ТРУДОВЫМ ОБУЧЕНИЕМ

10 КЛАСС

Срок освоения рабочей программы -1 учебный год

2024 год

## **1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа общеобразовательного курса «Математика» общеобразовательной области «Математика» обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), определяет содержание, ожидаемые результаты и условия ее реализации.

Нормативно-правовую базу рабочей программы «Математика» 10 класса адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 04.08.2023 № 479-ФЗ;
- Приказ Министерства образования РФ «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии» от 10.04.2002 г. № 29/2065-п;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 24 ноября 2022 №1026;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 22.03.2021 № 115;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115» от 11.02.2022 № 69;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав ГБУ КО «Школа–интернат №7»;
- Календарный учебный график ГБУ КО «Школа-интернат №7» и др.

Рабочая программа по общеобразовательного курса «Математика» 10 класса составлена в соответствии со следующими программами: программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: В 2 сб./Под ред.В.В. Воронковой. – М.: Издатель-

ский центр ВЛАДОС, 2016 г. и адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), 10 класс с углубленным трудовым обучением ГБУ КО «Школа-интернат №7». Выбор программ обусловлен тем, что программа В.В. Воронковой допущена Министерством образования Российской Федерации и успешно используется при обучении в специальных (коррекционных) школах VIII вида. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) образовательной организации дополняет содержание рабочей программы современными подходами к личностным и предметным результатам освоения учебного предмета, системой оценки достижения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предметных результатов освоения программы, принципами формирования базовых учебных действий. Программа учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся с умственной отсталостью, направлена на разностороннее развитие личности учащихся, способствует их умственному развитию, нравственному, гражданскому и эстетическому воспитанию.

Обучение математике носит коррекционную и практическую направленность, что определяется содержанием и структурой учебного предмета.

**Целью** обучения математике в 10 классе является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников, формирование у учащихся умений: видеть (узнавать) в быту постоянно возникающие математические ситуации, применять на практике полученные математические знания и умения, на основании ситуации составлять и решать различные жизненно важные задачи.

Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание представленного учебного материала в 10 классе предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду.

**Задачи** обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят:

- в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний, умений и навыков;
- в применении математических знаний, умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;
- в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся.

Поставленные цели и задачи определяются особенностями психической деятельности воспитанников с умственной отсталостью.

## 2. КРАТКАЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩИХСЯ.

В процессе обучения математике учитываются индивидуальные особенности и потенциальные возможности развития неоднородного состава группы обучающихся. Умственная отсталость связана с нарушениями интеллектуального развития, которые возникают вследствие органического поражения головного мозга на ранних этапах онтогенеза (от момента внутриутробного развития до трех лет). Общим признаком у всех обучающихся с умственной отсталостью выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации.

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 чтением, письмом и счетом в процессе школьного обучения.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже 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 букв, цифр, геометрических фигур, отдельных звуков или слов.

Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, восприятие умственно отсталых обучающихся оказывается значительно более сохранным, чем процесс *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. Особые сложности возникают у обучающихся при понимании переносного смысла отдельных фраз или целых текстов. В целом мышление ребенка с умственной отсталостью характеризуется конкретностью, некритичностью, 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.

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.

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 посильно 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 обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость несколько улучшаются, но при этом 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 обучающихся 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. Наблюдается системное недоразвитие речи (нарушение всех систем родного языка: лексики, грамматики и фонетики), возможно заикание (нарушение ритма и плавности речи, обусловленное судорожным состоянием мышц речевого аппарата). 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 осмысливанию и выполнению задания. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений. Трудности звуко-буквенного анализа и синтеза, восприятия и понимания речи обуславливают различные виды нарушений

письменной речи. 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.

Психологические особенности умственно отсталых школьников 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. Свообразие 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.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обусловливают 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.

У обучающихся в зависимости от варианта их интеллектуального нарушения, определяются основные направления коррекционной работы для всех вариантов и индивидуально для каждого обучающегося.

### **3.ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА.**

*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* 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 в процессе обучения математике обеспечивает:

- приятие 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 рабочей программы «Математика» 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;
- принцип сотрудничества с семьёй.

#### **4. ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ.**

*Технологии обучения:*

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии;
- проектного метода обучения;

- технология модульного обучения.

*Методы обучения:*

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами.
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

*Формы обучения:*

- фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

*Приемы коррекционной направленности:*

- задания по степени нарастающей трудности; - включение в урок заданий, предполагающих
- различный доминантный анализатор; разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся.
- задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на своё индивидуальное задание.
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций; - задания с опорой на несколько анализаторов.
- постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки;
- проблемные задания, познавательные вопросы;
- игровые приемы, призы, поощрения, развёрнутая словесная оценка деятельности.

*Типы уроков:*

- УУНЗ - уроки усвоения новых знаний, на которых учащиеся знакомятся с новым материалом;
- УКЗНМ - уроки коррекции и закрепления нового материала (применение знаний в сходных ситуациях);
- УВПУ - уроки выработки практических умений (применение знаний в новых ситуациях);
- УПОСЗ - уроки повторения, обобщения, систематизации знаний (усвоение способов действий в комплексе);
- УПОКЗ - уроки проверки, оценки, коррекции знаний;
- КУ - комбинированные уроки.
- НУ - Нестандартные уроки.

*Вид (форма) контроля:*

- УС - Устный счёт;
- УО- Устный опрос;
- ФО- Фронтальный опрос;
- СР -Самостоятельная работа;
- ИЗ - Индивидуальное задание;
- МТ - Математический тест;
- МД -Математический диктант;
- ПР -Практическая работа;
- КР - Контрольная работа.

## **5. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ).**

Основная цель реализации деятельности по формированию БУД состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе и овладения доступными видами профильного труда.

Задачами формирования и развития БУД 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 помочь 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;

На уроках математики формируются следующие базовые учебные действия :

*личностные учебные действия:* осознанно выполнять обязанности ученика, члена школьного коллектива, пользоваться соответствующими правами

*коммуникативные учебные действия:* использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные

*регулятивные учебные действия:* 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, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; осуществлять самооценку и самоконтроль в 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 логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном верbalном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами

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 используется следующая система оценки:

Балл	Показатель
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 ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) сформированности БУД обучающихся с умственной отсталостью определяется на момент завершения обучения в школе.

## **6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.**

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

*Освоение общеобразовательного курса «Математика» в 10 классе является итоговым и обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью двух видов результатов: личностных и предметных на данный период.*

*Предметные результаты освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для общеобразовательной области «математика», готовность их применения.*

Минимальный уровень: знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000; знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи); выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора; выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые знаменатели; выполнять арифметические действия с десятичными дробями и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора; выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту), в том числе с использованием микрокалькулятора; решать все простые задачи, составные задачи в 3-4 арифметических действия; решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда; распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба); применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Достаточный уровень:

знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000; присчитывать и отсчитывать (устно) разрядными единцами и числовыми группами (по 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 200 000; 5, 50, 500, 5 000,

50 000) в пределах 1 000 000; знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; записывать числа, полученные при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби; выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи); выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия; выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые и разные знаменатели (легкие случаи); выполнять арифметические действия с десятичными дробями (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;

выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту), в том числе с использованием микрокалькулятора; использовать дроби (обыкновенные и десятичные) и проценты в диаграммах; решать все простые задачи, составные задачи в 3-5 арифметических действий; решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда; решать задачи экономической направленности;

распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба); вычислять длину окружности, площадь круга; применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач

*К концу обучения в 10 классе учащиеся должны знать:*

- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- названия и обозначения единиц стоимости, длины, массы, времени, объема;
- соотношение между единицами стоимости, длины, массы, времени, процента;
- понятия «экономика», «производительность труда», «заработная плата» и её виды, «бюджет», « прожиточный минимум», (знать за счёт чего и как уменьшать расходы, если доход меньше прожиточного минимума), «потребительская корзина», «собственность», налоги и их виды, «профсоюзы» и зачем они нужны.

*Учащиеся должны уметь:*

- выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и двузначное число) с натуральными числами и десятичными дробями;
- свободно оперировать мерами стоимости, длины, массы, времени;
- решать простые задачи на нахождение части от числа, процентов от числа по его проценту;
- решать составные задачи, требующие нескольких арифметических действий, для решения которых необходимо использовать

знание зависимости между важнейшими величинами: цена - количество - стоимость, площадью прямоугольника и длинами его сторон;

- вычислять площадь и периметр прямоугольника, объем куба и параллелепипеда;
- заполнять бланки и производить расчёты по оплате коммунальных платежей;
- производить действия на калькуляторе: сложение, вычитание, умножение и деление, нахождение нескольких процентов от числа и числа по нескольким процентам.

## **7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**Система оценки** достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения АООП призвана решить следующие задачи:

- закреплять основные направления и цели оценочной деятельности;
- описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;
- ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий;
- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АООП общего образования, позволяющий вести оценку предметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации;
- позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции.

Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении АООП являются значимыми для оценки качества образования обучающихся.

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

- дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью;
- динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся;
- единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП, что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях. Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора, формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

Эти принципы, отражая основные закономерности целостного процесса образования детей с умственной отсталостью, самым тесным образом взаимосвязаны и касаются одновременно разных сторон процесса осуществления оценки результатов их образования.

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

*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.

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

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АООП обучающимися с умственной отсталостью необходимо, чтобы балльная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие/несоответствие науке и практике; прочность усвоения (полнота и надежность). Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно» / «неверно» свидетельствует о частотности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные; хорошие и очень хорошие (отличные).

*Результаты овладения АООП* выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

«удовлетворительно» (зачёт),	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;
«хорошо»	от 51% до 65% заданий
«очень хорошо» (отлично)	свыше 65%.

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5-балльной шкале, однако требует уточнения и переосмыслиния их наполнения.

В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Текущая оценка знаний, умений и навыков учащихся позволяет постоянно следить за успешностью обучения своевременно обнаруживать пробелы в знаниях отдельных учеников, принимать меры к устранению пробелов и предупреждать неуспеваемость.

Одним из основных способов учета знаний, умений и навыков учащихся по письму является устный опрос. При оценке ответа ученика учитываются полнота и правильность ответа, степень осознанности понимания изученного, умение практически применять свои знания, последовательность изложения и речевое оформление ответа. За устные ответы:

**Оценка «5»** ставится ученику, если он: а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

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

а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

**Оценка «3»** ставится ученику, если он:

а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

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

*Оценка «1»* ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

**Текущий контроль** проводится по итогам изучения тем, разделов программы по математике, учебным четвертям. Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля определены в тематическом планировании программы.

**Итоговая аттестация** обучающихся проводится в форме итогового контроля 1 раз в год в качестве контроля освоения учебного предмета. В отношении обучающихся, осваивающих АООП индивидуально на дому, в очно-заочной форме итоговая аттестация по математике основывается на результатах текущего контроля успеваемости по математике, при условии, что по математике они имеют положительные результаты текущего контроля.

## 8.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них:			Примечание
			Практические (или самостоятельные) работы	Контрольные работы	Экскурсии	
1	Понятие об экономике.	18	1	2	-	
2	Меры стоимости	4	-	-	-	
3	Вычисление площади и периметра многоугольника	10	1	1	-	
4	Десятичные дроби	9	1	-	-	
5	Умножение и деление на однозначное и двузначное число.	11	1	1	-	
6	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	7	1	-	-	
7	Меры времени	9	1	1	-	
<b>Итого</b>		<b>68</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	-	

**Праздничные дни:** 23 февраля – День защитника Отечества, 8 марта – Международный женский день, 1 мая - Праздник весны и труда, 9 мая – День Победы.

**Дни здоровья –**

**Продолжительность учебных недель:** 10 класс – 34 учебные недели.

**На обучение математике в 10 классе отводится 68 часов (34 учебные недели, 2 часа в неделю).**

## **9. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.**

**Понятие об экономике:** Введение. Понятие об экономике. Экономика и математика. Математика вокруг нас. Совместная производительность труда. Оплата труда. Совместная производительность труда. Решение задач на определение дохода семьи на месяц. Производительность труда. Проценты в нашей жизни. Нахождение 1% и нескольких. Решение составных задач на нахождение 1% и нескольких. Семейный бюджет. Расчет семейного бюджета. Экономика семьи. Решение задач на определение дохода семьи на месяц.

**Меры стоимости:** Значение математических знаний и умений их применять на практике для экономики семьи. Нумерация натуральных чисел. Нумерация: арабская и римская (повторение). Меры стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет.

**Вычисление площади и периметра многоугольника:** Оплата жилищно-коммунальных услуг. Площади занимаемых квартир. Площади фигур Основа хозяйственной жизни человечества. Вычисление площади фигур и помещений. Решение сложных задач на вычисление площадей. Оценка площади. Решение задач на определение площади пола, стены, потолка, окна.

**Десятичные дроби:** Все действия с целыми числами. Десятичные дроби. Нахождение одной и нескольких частей от числа. Все действия с десятичными дробями. Запись мер стоимости десятичными дробями. Меры стоимости. Все действия с мерами стоимости. Решение сложных задач. Работа с кассовыми чеками. Понятия «дороже-дешевле», «больше на... - меньше на...», «выгодно-невыгодно».

**Умножение и деление на однозначное и двузначное число:** Умножение на однозначные и двузначные числа. Умножение на однозначные и двузначные числа. Понятие «больше в ...раз». Деление на однозначные и двузначные числа. Понятие «меньше в ...раз». Объем, вычисление объема. Оплата труда. Решение задач на определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда.

**Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000:** Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000. Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000. Нахождение 1% и нескольких. Торговля. Сравнение рыночных и магазинных цен. Торговля. Подсчет экономии при пользовании дисконтными картами и льготными формами торговли, покупка в кредит. Деление на трехзначное число. Торговля. Вычисление суммы покупок, сдачи.

**Меры времени:** Меры времени: год, полугодие, квартал, месяц, декада, неделя. Понимание и обозначение дробных частей времени: четверть часа-15 мин, без четверти час =до... Меры времени. Работа с часами Работа с календарем. Трудоустройство. Меры времени. Работа с часами Работа с календарем. Увольнение. Вычисление продолжительности рабочей недели в часах, в днях. Исчисление трудового стажа, отпуска. Вычисление процентных отчислений с зарплаты в денежном выражении.

## 10. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Наименование раздела программы и тем урока	Кол- во часо- в	Тип урока	Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса	Элементы содержания	Вид контро- ля	Оборудование, дидактический материал, ТСО и ИТ	Домашнее задание
<b>Понятие об экономике - 18ч.</b>								
1	Введение. Понятие об экономике.	1	УУНЗ	<b>Знать</b> понятия экономика, ограниченные экономические блага, услуги, ресурсы, безграничные потребности, выбор, цена выбора.  <b>Уметь</b> устанавливать цену выбора, обосновывать принятое решение; рассуждать об экономических целях, исходя из конкретной социальной роли человека; делать обоснованный выбор в конкретной экономической	Формирование понятие об экономике как науке о хозяйстве; о разных масштабах экономики; об ограниченных благах, услугах, ресурсах; о выборе.	УО, ФО	Раздаточный материал, презентация	Индивидуальны е задания

				ситуации, выполнять письменные вычисления экономического содержания.				
2.	Экономика и математика. Математика вокруг нас.	1	КУ	<p><b>Знать</b> натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000; название и обозначения величин и их соотношения; понятия экономика, бюджет, прожиточный минимум, налоги и для чего они нужны..</p> <p><b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления исходя из конкретной социальной роли человека.</p>	<p>Формирование знаний и представлений об экономических взаимоотношениях людей в обществе. Отработка практических умений и навыков использования математических знаний в современных социально-экономических условиях, в конкретных экономических ситуациях; развитие вычислительных навыков выполнения письменных вычислений экономического содержания.</p>	УО, ФО	Раздаточный материал, презентация	Индивидуальные задания
3.	Совместная производительность труда.	1	КУ	<p><b>Знать</b> понятия «экономика», «производительность труда», «совместная производительность труда».</p> <p><b>Уметь</b> формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; применять формулу</p>	<p>Формирование сущности понятия «производительность труда», «совместная производительность труда» . Отработка практических умений и навыков решения задач на производительность труда при совместной работе, применение формулы при решении задач.</p>	УС, ФО	Раздаточный материал, презентация	Индивидуальные задания

				$(P(\text{производительность})=A(\text{объем работы}) : t(\text{время}))$ при решении задач; анализировать, сравнивать и делать выводы.				
4.	Оплата труда.	1	КУ	<b>Знать</b> понятия «производительность труда», «заработкая плата» и ее виды ; факторы формирующие размер заработной платы. <b>Уметь</b> выполнения письменных вычислений сдельной оплаты труда, временной оплаты труда и по окладу.	Формирование представления о понятии заработной платы, о взаимосвязи производительности труда и зарплаты. Выявление факторов формирующие размер заработной платы. Отработка практических умений и навыков решения задач и выполнения письменных вычислений сдельной оплаты труда, временной оплаты труда и по окладу.	УС, ФО	Фрагмент видеоурока. Раздаточный материал	Индивидуальные задания
5.	Совместная производительность труда.	1	УВПУ	<b>Знать</b> понятия «производительность труда», «совместная производительность труда». <b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления решении задач на производительность труда при совместной работе; применять формулу	Выработка практических умений и навыков решения задач на совместную производительность труда, применение формулы $(A(\text{работа})=p(\text{производительность}) * t(\text{время}))$ при решении задач на совместную работу.	ФО	Фрагмент видеоурока. Раздаточный материал	Индивидуальные задания

				(A= p * t) при решении задач; анализировать, сравнивать и делать выводы.				
6.	Входная контрольная работа.	1	УПОК 3	<b>Знать</b> понятия «производительность труда», «совместная производительность труда». <b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления решении задач на производительность труда при совместной работе; применять формулы при решении задач; анализировать, сравнивать и делать выводы.	Проверка степени усвоения материала по теме, выявление пробелов в знаниях учащихся, развитие самостоятельности	ФО		Без задания
7.	Работа над ошибками.	1	УПОС 3	<b>Знать</b> понятия «производительность труда», «совместная производительность труда». <b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления решении задач на производительность труда при совместной	Анализ допущенных в работе ошибок, повторение, обобщение и систематизирование материала, в котором допущены ошибки..	УС, ФО		Индивидуальные задания

				работе; применять формулы при решении задач; анализировать, сравнивать и делать выводы.				
8.	Решение задач на определение дохода семьи на месяц.	1	КУ	<b>Знать</b> определение понятий семейный бюджет, источники дохода, зарплата, стипендия, пенсия. <b>Уметь</b> выполнять деление многозначных чисел на однозначное число, решать задачи на определение и распределение дохода семьи на месяц.	Формирование знаний о структуре семейного бюджета, умений вести расчёт дохода семьи на месяц. Отработка практических умений и навыков выполнять деление многозначных чисел на однозначное число, решать задачи на определение дохода семьи на месяц.	УС, СР	Фрагмент видеоурока. Раздаточный материал	Индивидуальные задания
9.	Производительность труда.	1	КУ	<b>Знать</b> понятия «производительность труда» <b>Уметь</b> округлять до нужного разряда; выполнять письменные вычисления решения задач на производительность труда; применять формулы при решении задач; анализировать,	Повторение понятия производительности труда. Совершенствование знаний, умений, навыков округления до десятков, до сотен, до сотен тысяч. Отработка практических умений и навыков решения задач на производительность труда, применение формулы при решении задач.	УС, ФО	Карточки с индивидуальными разноуровневыми заданиями	Индивидуальные задания

				сравнивать и делать выводы.				
10.	Проценты в нашей жизни.	1	КУ	<b>Знать:</b> понятие «процент», что 1%-это одна сотая часть чего-либо. <b>Уметь:</b> решать практические задачи, связанные с жизненной ситуацией, применяя знания по теме «Проценты».	Выработка умений и навыков нахождения процента от числа и числа по его процентам; развитие финансовой грамотности	УС, ИО	Презентация	Индивидуальные задания
11.	Нахождение 1% и нескольких.	1	УВПУ	<b>Знать:</b> правило нахождения 1% и нескольких. <b>Уметь:</b> применять его при составлении примеров..	Отработка практических навыков решения примеров, задач на нахождение 1% и нескольких .	УС, С/Р	Опорная схема нахождения числа по его процентам	Индивидуальные задания
12	Решение составных задач на нахождение 1% и нескольких.	1	УВПУ	<b>Знать:</b> правило решения составных задач на нахождение 1% и нескольких. <b>Уметь:</b> решать простые и составные задачи на проценты.	Выработка умений и навыков решения составных задач на нахождение 1% и нескольких.	УС, ФО	Видеоролик «Проценты»	Индивидуальные задания

13.	Семейный бюджет.	1	УПОС 3	<b>Знать</b> определение понятий семейный бюджет, доход, расход, зарплата, стипендия, пенсия. <b>Уметь</b> определять источники формирования бюджета семьи; формировать бережное отношение к бюджету семьи.	Повторение, систематизация и закрепление знаний о структуре семейного бюджета, умений определять источники формирования бюджета семьи.	УС, ФО	Фрагмент видеоурока. Предметные картинки, купюры для обыгрывания ситуаций	Индивидуальные задания
14.	Расчет семейного бюджета.	1	УПОС 3	<b>Уметь</b> правильно составить свой семейный бюджет, продумать покупки и делать сбережения для достижения своих целей, произвести правильный расчет семейного бюджета.  Оценка и прикидка суммы и произведения	Повторение, систематизация и закрепление знаний о структуре семейного бюджета, умений применять знания в различных жизненных ситуациях, произвести правильный расчет семейного бюджета.  Оценка и прикидка суммы и произведения	УС, ФО	Предметные картинки, купюры для обыгрывания ситуаций	Индивидуальные задания
15.	Экономика семьи.	1	КУ	<b>Уметь</b> определять источники формирования бюджета семьи и бережного отношения к бюджету семьи.	Отработка практических знаний, умений и навыков произвести правильный расчет семейного бюджета в различных жизненных ситуациях. Расширение и углубление представлений о доходах и расходах семейного бюджета. Формирование	УС, ФО, ПР	Фрагмент видеоурока. Раздаточный материал	Индивидуальные задания

					бережного отношения к бюджету семьи.			
16.	Контрольная работа за I четверть	1	УПОК 3	<b>Знать:</b> правило решения составных задач на нахождение 1% и нескольких. <b>Уметь</b> произвести правильный расчет семейного бюджета.	Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 1 четверть.	KР		Без задания
17.	Работа над ошибками	1	УПОС 3	<b>Знать:</b> правило решения составных задач на нахождение 1% и нескольких. <b>Уметь</b> произвести правильный расчет семейного бюджета.	Анализ допущенных в работе ошибок, повторение, обобщение и систематизирование материала, в котором допущены ошибки.	ИЗ, СР		Индивидуальные задания
18.	Решение задач на определение дохода семьи на месяц.	1	КУ	<b>Знать</b> определение понятий семейный бюджет, источники дохода, зарплата, стипендия, пенсия. <b>Уметь</b> выполнять деление многозначных чисел, решать задачи	Повторение знаний о структуре семейного бюджета, умений вести расчёт дохода семьи на месяц. Отработка практических умений и навыков выполнять деление многозначных чисел, решать задачи на определение дохода семьи на месяц..	УС, ФО	Таблица примерами тренажёрами. Индивидуальные карточки.	Индивидуальные задания

				на определение и распределение дохода семьи на месяц.				
<b>Меры стоимости - 4ч.</b>								
19	Значение математических знаний и умений их применять на практике для экономики семьи.	1	КУ	<b>Иметь представление о целых числах, полученных при счёте предметов и о целых числах, полученных при измерении величин. Уметь применять знания и умения произвести правильный расчет экономики семьи.</b>	Совершенствование знаний, умений и навыков практического характера произвести правильный расчет экономики семьи. Повторение соотношений между величинами.	УС, ФО, ПР	Раздаточный материал. Видеофильм: «Экономика семьи»	Индивидуальные задания
20	Нумерация натуральных чисел. Нумерация: арабская и римская. (повторение).	1	УПОСЗ	Знать: -натуральный ряд чисел от 1 до 1 000000; -таблицу классов и разрядов; -десятичный состав чисел в пределах 1000000; римскую нумерацию. <b>Уметь</b> читать, записывать, откладывать на счетах, калькуляторе	Повторение, обобщение, систематизация знаний натурального ряда чисел от 1 до 1000000; счет разрядными единицами и числовыми группами; числа целые и дробные; о римской нумерации.	УС, ИЗ	Таблица с арабскими и римскими цифрами от 1 до 10, от 10 до 1000 Нумерационная таблица с названиями классов и разрядов и «карманами» для цифр , калькулятор.	Индивидуальные задания

				числа в пределах 1000000; сравнивать числа по величине; читать, записывать и выделять римские цифры.				
21	Меры стоимости. Денежные купюры и монеты.	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> единицы измерения стоимости(название, соотношение, номинал банкнот и монет), денежные купюры. <b>Уметь</b> оперировать мерами стоимости.	Повторение, обобщение и систематизация знаний единицы измерения стоимости(название, соотношение, номинал банкнот и монет).	УС, СР	Презентация «История появления денег». Копии и оригиналы денежных купюр и монет.	Индивидуальные задания
22	Размен и обмен купюр и монет.	1	УВПУ	<b>Знать</b> денежные купюры, меры стоимости. <b>Уметь</b> сравнивать, переводить, разменивать определённую сумму денег существующими денежными купюрами и монетами .	Отработка умений и навыков сравнения, перевода, разменивания определённой суммы денег существующими денежными купюрами и монетами .	УС, ФО	Раздаточный материал Копии и оригиналы денежных купюр и монет	Индивидуальные задания
<b>Вычисление площади и периметра многоугольника - 10ч.</b>								
23	Оплата жилищно-коммунальных услуг.	1	УУЗН	<b>Уметь</b> снимать показания с бытовых приборов учёта,	Формирование знаний, умений и навыков практического характера	УС, ПР	Фрагмент видеоурока. «Оплата жилья,	Индивидуальные задания

				заполнять бланки и производить расчеты по оплате коммунальных платежей.	заполнения бланков и произведения расчетов по оплате жилья и коммунальных услуг.		коммунальные услуги» Карточки-задания для практической работы, бланк.	
24.	Площади занимаемых квартир.	1	КУ	<b>Знать</b> определение слова « Площадь», соотношения мер площади. <b>Уметь</b> решать практические задачи на вычисление площади (расчёт обоев, кавролина, линолеума).	Повторение соотношения мер площади, формирование знаний, умений, навыков выполнения расчёта оплаты за площадь занимаемой квартиры. Нахождение площади фигур.	УС, ПР	Таблица соотношения мер площади .Палетка.	Индивидуальные задания
25	Площади фигур.	1	УВПУ	<b>Знать</b> определение слова « Площадь», соотношения мер площади. <b>Уметь</b> решать практические задачи на вычисление площади фигур.	Отработка навыка решения задач на нахождение площади фигур	УС, ИЗ	Таблица соотношения мер площади Палетка. Карточки с индивидуальными разноуровневыми заданиями .	Индивидуальные задания
26	Основа хозяйственной жизни человечества.	1	УКЗНМ	<b>Знать</b> понятия экономические блага, специализация, производительность труда, торговля. <b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления решении задач на	Коррекция и закрепление понятия взаимосвязи между такими явлениями экономической жизни общества, как специализация, повышение производительности труда и торговля.	УС, ФО	Фрагмент видеокурса. «Основа хозяйственной жизни человечества».	Индивидуальные задания

				производительность труда; применять формулы при решении задач; анализировать, сравнивать и делать выводы.			
27.	Вычисление площади фигур и помещений.	1	УВПУ	<b>Знать</b> определение слова « Площадь», соотношения мер площади, вычисление площади и периметра многоугольника. <b>Уметь</b> решать практические задачи на вычисление площади и периметра фигур и помещений.	Отработка навыка решения задач на нахождение площади фигур и помещений.	УС, СР	Таблица соотношения мер площади Палетка. Карточки с индивидуальными разноуровневыми заданиями .
28.	Решение сложных задач на вычисление площадей.	1	УВПУ	<b>Знать</b> определение слова « Площадь», соотношения мер площади, вычисление площади и периметра многоугольника. <b>Уметь</b> решать практические задачи на вычисление площади и периметра фигур и помещений.	Отработка навыка решения сложных задач на вычисление площадей.	УС, ИЗ	Раздаточный материал Таблица соотношения мер площади Палетка. Карточки с индивидуальными разноуровневыми заданиями .

29	Оценка площади.	1	КУ	<b>Знать</b> название любой геометрической фигуры, вычисление площади и периметра любой геометрической фигуры. <b>Уметь</b> находить границы площади любой фигуры, выполнять письменные вычисления площади и периметра любой геометрической фигуры; решении задач на оценку площади фигур.	Повторение способа оценки площади любой фигуры. Отработка вычислительных навыков решения задач на оценку площади фигур.	УС, ИЗ	Фрагмент видеоурока, предметные картинки, карточки с числами.	Индивидуальные задания
----	-----------------	---	----	---	---	--------	---	------------------------

30	Контрольная работа за II четверть	1	УПОКЗ	<b>Уметь</b> применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания.	Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 2 четверть.	KР		Без задания
31	Работа над ошибками.	1	УПОСЗ	Проверка, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 2 четверть.	Работа над ошибками. Повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки. Проверка, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 2 четверть.	УС, ИЗ		Индивидуальные задания
32	Решение задач на определение площади пола, стены, потолка, окна.	1	УВПУ	<b>Знать</b> единицы измерения площади. <b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления решении задач на определение площади пола, стены, потолка, окна; применять формулы	Отработка навыка решения задач на определение площади пола, стены, потолка, окна.	УС, ФО	Карточки с инструкцией. Чертежно-измерительные инструменты.	Индивидуальные задания

				при решении задач; анализировать, сравнивать и делать выводы.				
<b>Десятичные дроби - 9ч.</b>								
33	Все действия с целыми числами.	1	УВПУ	<b>Знать</b> названия компонентов арифметических действий. <b>Уметь</b> выполнять вычисления в арифметических действиях с целыми числами .	Отработка практических умений и навыков выполнения вычислений в арифметических действиях с целыми числами .	УС, ИЗ	Таблица «Компоненты арифметических действий». Таблица с примерами-тренажёрами.	Индивидуальные задания
34	Десятичные дроби.	1	КУ	<b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями. <b>Уметь</b> записывать, читать и сравнивать десятичные дроби, выполнять устные и письменные вычисления с десятичными дробями.	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков по записи, чтению и сравнению десятичных дробей. Отработка практических умений и навыков выполнения вычислений в арифметических действиях с десятичными дробями.	УС, ИЗ	Фрагмент видеоурока, таблица с примерами-тренажёрами. Карточки с индивидуальными разноуровневыми заданиями.	Индивидуальные задания

35	Нахождение одной и нескольких частей от числа.	1	УВПУ	<b>Знать</b> алгоритмы нахождения одной и нескольких частей от числа. <b>Уметь</b> выполнять устные и письменные вычисления нахождения одной и нескольких частей от числа.	Повторение, актуализация знаний нахождения одной и нескольких частей от числа.	УС, ФО, ИЗ	Таблица - опора нахождения одной и нескольких частей от числа Карточки с заданиями.	Индивидуальные задания
36	Все действия с десятичными дробями. С/Р.	1	КУ	<b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями.  <b>Уметь</b> записывать, читать и сравнивать десятичные дроби, выполнять устные и письменные вычисления с десятичными дробями.	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков по записи, чтению и сравнению десятичных дробей. Отработка практических умений и навыков выполнения вычислений в арифметических действиях с десятичными дробями.	УС, СР	Индивидуальные карточки-задания.	Индивидуальные задания
37	Запись мер стоимости десятичными дробями.	1	КУ	<b>Знать</b> единицы измерения стоимости и их соотношения, зависимости между величинами: количество товара, цена, стоимость. <b>Уметь</b> записывать, читать и сравнивать десятичные дроби, выполнять устные и письменные вычисления с десятичными дробями.	Повторение, обобщение и систематизация знаний единицы измерения стоимости, зависимости между величинами: количество товара, цена, стоимость. Отработка практических умений и навыков выполнения	УС, ФО	Фрагмент видеоурока, раздаточный материал	Индивидуальные задания

				алгоритмы арифметических действий с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями. <b>Уметь</b> выполнять алгоритмы арифметических действий с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями.	записи мер стоимости десятичными дробями Зависимость между величинами: количество товара, цена, стоимость			
38	Меры стоимости.	1	УКЗНМ	<b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями. <b>Уметь</b> выполнять устные и письменные вычисления с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными	Коррекция и закрепление знаний и умений вести расчёт денежными купюрами и монетами разного достоинства. Закрепление знаний зависимости между величинами: количество товара, цена, стоимость.	УС, ФО, ИЗ	Раздаточный материал Копии и оригиналы денежных купюр и монет. Карточки-задания для практической работы.	Индивидуальные задания

				дробями.				
39	Все действия с мерами стоимости. С/Р	1	УВПУ	<p><b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями.</p> <p><b>Уметь</b> выполнять вычисления с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями.</p>	Отработка практических умений и навыков выполнения всех действий с мерами стоимости.	УС, СР	<p>Раздаточный материал Карточки-задания для практической работы.</p>	Индивидуальные задания
40	Решение сложных задач. Работа с кассовыми чеками.	1	КУ	<p><b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями.</p> <p><b>Уметь</b> решать составные задачи</p>	<p>Формирование знаний о труде работников магазина – кассира, порядком приобретения товара.</p> <p>Отработка знаний, умений и навыка решения составных задач экономического содержания.</p>	УС, ПР, ФО	<p>Фрагмент видеоурока. Раздаточный материал, кассовые чеки</p>	Индивидуальные задания

				экономического содержания, анализировать производственные ситуации, работать с кассовыми чеками.			
41	Понятия «дороже-дешевле», «больше на... - меньше на...», «выгодно-невыгодно».	1	УВПУ	<p><b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с целыми числами, полученными при измерении стоимости, и десятичными дробями.</p> <p><b>Уметь</b> решать составные задачи, требующие нескольких арифметических действий, найти наиболее разумный способ использования доходов семьи для обеспечения более высокого уровня жизни</p>	Отработка практических умений и навыков выполнения составных задач на сравнение при управлении семейной экономикой для обеспечения более высокого уровня жизни.	УС, ПР, ИЗ	Фрагмент видеоурока «Приёмы ценообразования». Раздаточный материал: денежные купюры и монеты, предметные картинки., карточки с задачами на сравнение экономического содержания.

**Умножение и деление на однозначное и двузначное число. - 11ч.**

42	Умножение на однозначные и двузначные числа.	1	УВПУ	<b>Знать</b> компоненты умножения, таблицу умножения, порядок выполнения действий в числовом выражении. <b>Уметь</b> выполнять письменное умножение на однозначные и двузначные числа в пределах 1000 000	Выработка практических умений и навыков выполнения действия умножения на однозначные и двузначные числа.	УС, ИЗ, ФО	Таблица-опора письменного умножения на однозначные и двузначные числа	Индивидуальные задания
43	Умножение на однозначные и двузначные числа.	1	УКЗНМ	<b>Знать</b> компоненты умножения, таблицу умножения, порядок выполнения действий в числовом выражении. <b>Уметь</b> выполнять письменное умножение на однозначные и двузначные числа в пределах 1000 000	Закрепление и совершенствование знаний, умений, навыков выполнения действия умножения на однозначные и двузначные числа.	УС, ИЗ, ФО	Таблица-опора письменного умножения на однозначные и двузначные числа	Индивидуальные задания
44	Понятие «больше в ...раз»	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> компоненты умножения, таблицу умножения, порядок выполнения действий в числовом выражении. <b>Уметь</b> выполнять письменное	Повторение, систематизация и закрепление знаний и умений , навыков выполнения действия умножения на однозначные и двузначные числа.	УС, СР	Таблица-опора письменного умножения на однозначные и двузначные числа	Индивидуальные задания

				умножение на однозначные и двузначные числа в пределах 1000 000				
45	Деление на однозначные и двузначные числа.	1	УВПУ	<b>Знать</b> компоненты деления, таблицу умножения, порядок выполнения действий в словом выражении. <b>Уметь</b> выполнять письменное деление на однозначные и двузначные числа в пределах 1000 000	Выработка практических умений и навыков выполнения действия деления на однозначные и двузначные числа.	УС, ИЗ, ФО	Таблица-опора письменного деления на однозначные и двузначные числа	Индивидуальные задания
46	Деление на однозначные и двузначные числа.	1	УКЗНМ	<b>Знать</b> компоненты деления, таблицу умножения, порядок выполнения действий в словом выражении. <b>Уметь</b> выполнять письменное деление на однозначные и двузначные числа в пределах 1000 000	Закрепление и совершенствование знаний, умений, навыков выполнения действия деления на однозначные и двузначные числа.	УС, ИЗ, ФО	Таблица-опора письменного деления на однозначные и двузначные числа	Индивидуальные задания

47	Понятие «меньше в ...раз»	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> компоненты деления, таблицу умножения, порядок выполнения действий в числовом выражении. <b>Уметь</b> выполнять письменное деление на однозначные и двузначные числа в пределах 1000 000	Повторение, систематизация и закрепление знаний и умений , навыков выполнения действия деления на однозначные и двузначные числа.	УС, СР	Таблица-опора письменного деления на однозначные и двузначные числа, тренажер	Индивидуальные задания
48	Объем, вычисление объема.	1	КУ	<b>Знать</b> понятие объёма, единицы объёма в метрической системе мер, формулы для вычисления объёмов геометрических тел (куба и прямоугольного параллелепипеда). <b>Уметь</b> вычислять объем куба и прямоугольного параллелепипеда по формулам	Повторение с понятия «объёма». Отработка умений и навыков измерять и вычислять объем куба и прямоугольного параллелепипеда.	УС,ФО	Таблица линейных, квадратных и кубических мер.	Индивидуальные задания
49	Оплата труда.	1	КУ	<b>Знать</b> понятия «производительность труда», «заработная плата» и ее виды ; факторы формирующие размер	Закрепление представления о понятии заработной платы, о взаимосвязи производительности труда и зарплаты. Выявление факторов формирующие размер заработной платы. Отработка	УС, ФО	Фрагмент видеоурока. Раздаточный материал	Индивидуальные задания

				заработной платы. <b>Уметь</b> выполнения письменных вычислений сдельной оплаты труда, повременной оплаты труда и по окладу.	практических умений и навыков решения задач и выполнения письменных вычислений сдельной оплаты труда, повременной оплаты труда и по окладу Ознакомление с алгоритмом деления методом прикидки результата..			
50	Решение задач на определение заработка платы при повременной и сдельной оплате труда.	1	КУ	<b>Уметь</b> решать задачи на определение заработка платы при повременной и сдельной оплате труда.	Отработка практических умений и навыков решения задач на определение заработка платы при повременной и сдельной оплате труда.. Коррекция и закрепление знаний и умений выполнения деления методом прикидки результата.	УС, СР	Индивидуальные карточки-задания	Индивидуальные задания
51	Контрольная работа за III четверть	1	УПОКЗ	Уметь самостоятельно выполнять действия при решении примеров и задач.	Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 3 четверть.	КР		Без задания
52.	Работа над ошибками.	1	КУ	Уметь самостоятельно выполнять действия при решении примеров и задач..	Исправление ошибок, допущенные в работе, повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки, отработка навыка решения примеров и задач.	УС, ИЗ		

53	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> таблицу умножения и деления, понятие «Увеличение числа в 10,100,1000 раз» <b>Уметь</b> выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	Повторение, систематизация и закрепление знаний и умений выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	УС, ФО	Справочная таблица-памятка умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Индивидуальные задания
54	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> таблицу умножения и деления, понятие «Уменьшение числа в 10,100,1000 раз» <b>Уметь</b> выполнять деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	Повторение, систематизация и закрепление знаний и умений выполнять деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	УС, ФО	Справочная таблица-памятка умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Индивидуальные задания
55	Нахождение 1% и нескольких.	1	УПОСЗ	<b>Знать:</b> - правило нахождения 1% и нескольких; - перевода десятичной дроби в проценты и наоборот; - прием нахождения 1% и нескольких процентов числа; <b>Уметь:</b>	Повторение, систематизация и закрепление знаний, умений и навыков выполнять решения примеров, задач на нахождение 1% и нескольких от числа .	УС, С/Р	Презентация перевода десятичной дроби в проценты и наоборот. Опорная схема нахождения 1% и нескольких от числа и числа по его процентам.	Индивидуальные задания

				-находить 1% и нескольких процентов числа.		Карточки индивидуальными разноуровневыми заданиями на нахождение 1% нескольких процентов числа.		
56	Торговля. Сравнение рыночных и магазинных цен.	1	КУ	<b>Знать</b> экономические законы <b>Уметь</b> работать с чеками, калькулятором, бытовыми весами; оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя; выполнять вычисления и сравнения рыночных и магазинных цен.	Развитие экономического образа формирования рыночных и магазинных цен. Выработка умений и навыков выполнения вычислений и сравнения рыночных и магазинных цен. Повторение, коррекция и закрепление знаний и умений выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей 10,100,1000.	УС, ПР, ФО	Фрагмент видеоурока. Предметные картинки, купюры для обыгрывания ситуаций.	Индивидуальные задания
57	Торговля. Подсчет экономии при пользовании дисконтными картами и льготными формами торговли, покупка в кредит.	1	КУ	<b>Уметь</b> выполнять вычисления экономии при пользовании дисконтными картами и льготными формами торговли, покупка в кредит.	Формирование знаний, умений и навыков подсчета экономии при пользовании дисконтными картами и льготными формами торговли, покупка в кредит. Повторение, коррекция и закрепление знаний и умений выполнять умножение и деление	УС, ПР, ФО	Фрагмент видеоурока. Предметные картинки, купюры для обыгрывания ситуаций	Индивидуальные задания

				целых чисел и десятичных дробей 10,100,1000.			
58	Деление на трехзначное число.	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> алгоритм письменного деления на трёхзначное число. <b>Уметь</b> делить на трехзначное число.	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков выполнения действия деления на трехзначное число.	УС, ФО,ИЗ	Опорная таблица «Алгоритм деления многозначного числа на трёхзначное». Презентация.
59	Торговля. Вычисление суммы покупок, сдачи.	1	УВПУ	<b>Уметь</b> выполнять вычисления суммы покупок, сдачи.	Выработка практических умений и навыков выполнения вычислений суммы покупок, сдачи.	УС, ФО,ПР	Фрагмент видеоурока. Предметные картинки, купюры для обыгрывания ситуаций
<b>Меры времени 9ч.</b>							
60	Меры времени: год, полугодие, квартал, месяц, декада, неделя.	1	УПОСЗ	<b>Знать</b> соотношение мер времени. <b>Уметь</b> свободно оперировать мерами времени; выполнять преобразование мер времени; выполнять сравнение величин времени.	Повторение, обобщение, систематизация знаний, умений и навыков ориентироваться во времени; пользоваться соотношениями мер времени; преобразование мер времени.	УС, ФО.	Таблица соотношения меры времени.

61	Понимание и обозначение дробных частей времени: четверть часа-15 мин, без четверти час = до...	1	КУ	<b>Знать</b> соотношение мер времени; алгоритм обозначения дробных частей времени. <b>Уметь</b> вычислять дробные части времени.	Повторение, обобщение, систематизация знаний, умений и навыков ориентироваться во времени; пользоваться соотношениями мер времени; преобразовать меры времени. Выработка практических умений и навыков выполнения вычислений дробных частей времени.	УС, ФО	Опорная схема «Дробные части времени: четверть часа-15 мин, без четверти час = до...»	Индивидуальные задания
62	Меры времени. Работа с часами Работа с календарем. Трудоустройство.	1	КУ	<b>Знать</b> единицы измерения времени, понятие трудового договора, условия трудового договора. <b>Уметь</b> свободно оперировать мерами времени, работать с часами, по календарю, выполнять действия с числами, полученными при измерении одной, двумя единицами времени.	Формирование знаний о трудовом договоре, условиях трудового договора, о рабочем времени и времени отдыха, заработной плате. Повторение, обобщение, систематизация знаний о мерах времени, календаре и часах. Совершенствование вычислительных навыков.	УС, ФО, ПР	Таблица соотношения меры времени. Макет часов. Видеофрагмент «Трудоустройство».	Индивидуальные задания
63	Меры времени. Работа с часами Работа с календарем. Увольнение.	1	КУ	<b>Знать</b> единицы измерения времени, о порядке и условиях расторжения трудового договора. <b>Уметь</b> свободно	Формирование знаний о порядке и условиях расторжения трудового договора. Повторение, обобщение, систематизация знаний о мерах времени, календаре и часах.	УС, ФО, ПР	Таблица соотношения меры времени. Макет часов. Видеофрагмент «Расторжение	Индивидуальные задания

				оперировать мерами времени, работать с часами, по календарю, выполнять действия с числами, полученными при измерении одной, двумя единицами времени.	Совершенствование вычислительных навыков.		трудового договора».	
64	Вычисление продолжительности рабочей недели в часах, в днях.	1	УВПУ	<b>Знать</b> единицы измерения времени. <b>Уметь</b> свободно оперировать мерами времени, выполнять вычисления продолжительности рабочей недели в часах, в днях.	Выработка практических умений вычисления продолжительности рабочей недели в часах, в днях	УС, СР	Таблица соотношения меры времени. Индивидуальные карточки-задания.	Индивидуальные задания
65	Исчисление трудового стажа, отпуска.	1	КУ	<b>Знать</b> единицы измерения времени, понятия «трудовой стаж», виды трудового стажа, «отпуск», виды отпусков, порядок предоставления отпуска <b>Уметь</b> свободно оперировать мерами времени, решать задачи на исчисление трудового	Ознакомление с понятием трудового стажа, с видами трудового стажа, с периодами включения в трудовой стаж, отпуск, виды отпусков, порядок предоставления отпуска. Выработка практических умений и навыков решения задач на исчисление трудового стажа, отпуска	УС, ИЗ	Памятки о трудовом стаже. Трудовая книжка. Индивидуальные карточки-задания.	Индивидуальные задания

				стажа, отпуска.			
66	Вычисление процентных отчислений с зарплаты в денежном выражении.	1	УВПУ	Уметь вычислить процентные отчисления с зарплаты в денежном выражении.	Выработка практических умений вычисления процентных отчислений с зарплаты в денежном выражении. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков.	УС, СР	Индивидуальные карточки-задания
67.	Контрольная работа за год.	1	УПОКЗ	Уметь самостоятельно выполнять действия при решении примеров и задач	Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за год.	KР	Без домашнего задания
68	Работа над ошибками.	1	КУ	Уметь самостоятельно выполнять действия при решении примеров и задач.	Исправление ошибок, допущенные в работе, повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки, отработка навыка	УС, ИЗ	

| решения примеров.

**Итого за год - 68 час.**

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Учебник:** Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б. Математика. 6 класс. ФГОС. АО Издательство «Просвещение», 2021 год  
<https://www.labirint.ru/books/689360>

**Учебное оборудование:**

- справочники, словари;
- рабочие тетради;
- раздаточные пособия (карточки);
- таблицы;
- модели, приборы, макеты, инструменты, лабораторные принадлежности для практических работ

**Дидактические материалы**

№п/п	Название	Автор	Издательство	Год изд.	К-во
3.	Комплект динамических раздаточных пособий (средства обратной связи)		Спектр	2020	1
4.	Игровые пособия: «Арифметика», «Геометрия»	И.В. Шадринина	ООО «АСТ – Пресс школа»	2020	10
5.	Перекидное табло для устного счета		Образовательный портал	2020	10
6.	Комплект наглядных пособий		Школа	2020	4

**Оборудование и наглядность:** калькуляторы - на каждого; календарь настенный на весь год, маленькие календари - на каждого; ксерокопии купюр и монет различного достоинства - набор каждому; мерная посуда: банки различной емкости (3 л, 1 л, пол-литра), чайная и столовая ложка, градуированная посуда, стакан; часы (макеты): механические, электронные, будильник; набор тары из-под продуктов, лекарств, косметических средств и т.д.

**Таблицы:** «Хлеб: название, вес, цена». «Соотношение объема и веса сыпучих продуктов». «Примерное меню на неделю». «Примерный распорядок дня». «Калькулятор». «Меры времени, массы, площади, стоимости». «Потребительская корзина». «Примерная потребность в основных продуктах питания». «Купюры и монеты». «Размен и замена». «Товарные чеки». «Прейскуранты (на различные виды бытовых услуг: парикмахерская, прачечная, ксерокопии, химчистка ...)» и т.п.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

- Методика преподавания математики в коррекционной школе, М.Н. Перова, Москва, «Владос»,2016г.;
- Методика преподавания математики в коррекционной школе, М.Н. Перова, Москва, «Владос»,2016г.;
- Информационное обеспечение (ИКТ): компьютерный практикум для начальной школы ПМК «Радуга в компьютере. Математика.», Калининград, 2017; «Математика измерение» (электронное пособие, образовательная коллекция; «Начальная школа. Математика. Уроки Кирилла и Мефодия».

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ:

<https://myschool.edu.ru/> ФГИС «МОЯ ШКОЛА»;

<http://www.school.edu.ru/> -Российский образовательный портал;

<http://Iobraz.ru> – Образование;

<https://edsoo.ru/>

**12.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ,**

Класс	Дата	Количество не- проведенных уроков	Причина	Согласование с курирующим завучем

