

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области**  
**Администрация Серафимовичского муниципального района**  
**МКОУ Зимняцкая СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

ТГ учителей  
естественно-  
математического цикла

---

Шубин С.С.  
[Протокол №1]  
от «29» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

---

Агапцова Е.Н.  
[Приказ №86/1 ]  
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа по предмету**  
**«Математика»**  
**(для обучающихся с умственной отсталостью )**

**8 «а» класса**

**2023 - 2024 учебный год**

х. Зимняцкий 2023 год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» предметной области «Математика» обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант-1, определяет содержание, ожидаемые результаты и условия ее реализации.

Нормативно-правовую базу разработки рабочей программы «Математика» (8 класс) 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 государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. №1599);
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 22.03.2021 №115;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования (в ред. 11.12.2015 г.);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 № 28;
- Устав МКОУ Зимняцкой СОШ;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МКОУ Зимняцкой СОШ»;
- Календарный учебный график МКОУ Зимняцкой СОШ и др.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (8 класс) составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МКОУ Зимняцкой СОШ». 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.

Цели и задачи:

В 8 классе при обучении математике умственно отсталых детей решаются следующие задачи:

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

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения;
- 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.

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.

Категория обучающихся с умственной отсталостью представляет собой неоднородную группу. В соответствии с международной классификацией умственной отсталости (МКБ-10) выделяют четыре степени умственной отсталости: легкую, умеренную, тяжелую, глубокую.

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 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 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 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. 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.

Психологические особенности умственно отсталых школьников проявляются и в нарушении эмоциональной сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, 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.

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.

### 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:

- 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 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; разнообразие типов 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 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;

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 вербальном 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 8 классе является промежуточным 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.

Предметные результаты обучающихся с умственной отсталостью 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.*

*Достаточный уровень* освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

*Минимальный уровень* является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы. В случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации медико-психолога

педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) образовательная организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на вариант 2 образовательной программы.

**Математика Минимальный уровень:**

- уметь выполнять четыре арифметические действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

**Достаточный уровень:**

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- строить параллелограмм, ромб.

Учащиеся 8 класса должны знать:

- величину 1 градус;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

- вычислять площадь прямоугольника ( квадрата );
- вычислять длину окружности и площади круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения программы 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 образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), 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 для 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 образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 переосмысления 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 математике 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.

Письменная проверка знаний и умений учащихся

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 по

строение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение 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 ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

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

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.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме итогового контроля 1 раз в год в качестве контроля освоения учебного предмета в форме письменной контрольной работы. В отношении обучающихся, осваивающих АООП индивидуально на дому, в очно - заочной форме промежуточная 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

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем   | Всего часов | Из них                                    |                    |           | Примечание |
|----------|---|-------------|---|--------------------|-----------|------------|
|          |   |             | Практические (или самостоятельные) работы | Контрольные работы | Экскурсии |            |
|          | Нумерация   | 24          | 3   | 2                  |           |            |
| 1        | Числа целые и дробные.  | 4           |   |                    |           |            |
| 2        | Нумерация чисел в пределах 1 000 000.   | 4           | 1   |                    |           |            |
| 3        | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.   | 4           |   | 1                  |           |            |
| 4        | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.  | 12          | 2   | 1                  |           |            |
|          | Обыкновенные дроби  | 15          | 1   | 2                  |           |            |
| 1        | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.  | 4           | 1   |                    |           |            |
| 2        | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.  | 6           |   | 1                  |           |            |
| 3        | Нахождение числа по одной его доле.   | 5           |   | 1                  |           |            |
|          | Обыкновенные и десятичные дроби   | 24          | 4   | 3                  |           |            |
| 1        | Преобразование обыкновенных дробей.   | 2           |   |                    |           |            |
| 2        | Умножение и деление обыкновенных дробей.  | 8           | 2   | 1                  |           |            |
| 3        | Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.                                  | 4           |   | 1                  |           |            |
| 4        | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями. | 4           | 1   |                    |           |            |
| 5        | Умножение и деление   | 6           | 1   | 1                  |           |            |
|          | Повторение  | 20          | 3   | 1                  |           |            |
| 1        | Арифметические действия с целыми и дробными числами (повторение).                                   | 20          | 3   | 1                  |           |            |
|          | Геометрический материал   | 19          | 2   | 2                  |           |            |



|       |  |          |          |          |  |  |
|-------|--|----------|----------|----------|--|--|
| 1     | Градус. Градусное измерение углов. Построение треугольников. Симметричные фигуры.    | 5        |          | 1        |  |  |
| 2     | Многоугольники. Площадь фигуры. Единицы площади.                                     | 5        | 1        |          |  |  |
| 3     | Длина окружности. Площадь круга. Диаграммы.  | 4        | 1        |          |  |  |
| 4     | Площади. Единицы измерения. Геометрические тела: шар, цилиндр, конус, пирамида, куб. | 5        |          | 1        |  |  |
| Итого |  | 102 часа | 13 часов | 10 часов |  |  |

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

Продолжительность учебных недель 8 класс - 34 учебные недели.

На обучение математике в 8 классе отводится 102 часа (34 учебные недели, 3 часа в неделю).

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

- Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 5, 50, 5 000, 50 000, 25, 250, 2 500, 25 000, в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.
- Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.
- Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.
- Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа.
- Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.
- Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.
- Градус. Его обозначение. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.
- Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.
- Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв. мм, 1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв.м, 1 кв.км, их соотношения.
- Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.
- Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выраженные в десятичных дробях.

- Длина окружности, сектор, сегмент. Площадь круга.
- Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.
- Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.
- Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

### 10. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п                          | Наименование раздела программы и тем урока | Количество часов | Тип урока | Элементы содержания   | Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса  | Вид контроля | Оборудование, дидактический материал, ТСО и ИТ            | Д/З         |
|--------------------------------|--|------------------|-----------|---|--|--------------|---|-------------|
| <b>Нумерация</b> <sup>24</sup> |  |                  |           |   |  |              |   |             |
| <b>I</b>                       | <b>Числа целые и дробные-4</b>             |                  |           |   |  |              |   |             |
| <b>1</b>                       | Замена целых и дробных чисел.              | 1                | КУ        | Проверка, оценка и коррекция знаний и навыков различия чисел целых и дробных; ознакомление с алгоритмом замены чисел              | Знать: алгоритм замены целых и дробных чисел алгоритм вычислений.<br>Уметь: читать, записывать, преобразовывать, различать числа целые и дробные | УС,ФО        | Таблицы, числовые карточки.<br>Презентация «Страна чисел» | Стр. 4 №6,7 |
| <b>2</b>                       | Арабская и римская нумерация.              | 1                | УВПУ      | Повторение, актуализация знаний римской нумерации, умений и навыков читать и записывать числа с использованием римской нумерации. | Знать римскую нумерацию.<br>Уметь читать и записывать числа.   | УО           | Таблица с арабскими и римскими цифрами                    | Стр. 5 №12  |
| <b>3</b>                       | Сравнение чисел.                           | 1                | УПОСЗ     | Повторение, обобщение, систематизация   | Знать: числа целые и дробные; два вида срав-   | МД           | Пример-образец.<br>Мультимедийный                         | Стр. 6 №17  |

|  |  |   |       |  |  |       |   |                 |
|--|--|---|-------|--|--|-------|---|-----------------|
|  |  |   |       | знаний и навыков приемы сравнения чисел по величине и округления до указанного разряда.  | нения чисел ;таблицу классов и разрядов. Уметь: сравнивать числа по величине целые и дробные, составлять таблицу классов и разрядов; вписывать в неё числа, записывать числа римскими цифрами. |       | учебник «Уроки Кирилла и Мефодия. Математика» |                 |
| 4  | Разряды и классы. Таблица.                         | 1 | УПОСЗ | Повторение, обобщение, систематизация знаний, умений и навыков чтения и записи многозначных чисел в пределах 100000. Повторение десятичной системы записи чисел, классов и разрядов. | Знать: разряды и классы; десятичный состав чисел в пределах 100000. Уметь: составлять таблицу классов и разрядов; вписывать в неё числа, записывать числа в пределах 100000.                   | ФО    | Таблица классов и разрядов.                   | Стр. 7№20       |
| <b>II Нумерация чисел в пределах 1 000 000 — 4</b> |  |   |       |  |  |       |   |                 |
| 5  | Получение 1000000 различными разрядными единицами. | 1 | УУНЗ  | Формирование знания о классе миллион, умение получать шестизначные числа различными разрядными единицами.  | Уметь: читать и записывать числа в пределах 1000000,получать 1000000 различными разрядными единицами.  | УС,ИО | Таблица классов и разрядов.                   | Стр.14№33 (3,4) |
| 6  | Входная контрольная работа                         | 1 | УПОКЗ | Проверка степени усвоения пройденного материала, выявление пробелов в знаниях учащихся.  | Знать разряды и классы многозначных чисел. Уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел, находить неизвестный компонент уравнении,  | УС,ФО |   | Стр.18№47       |

|   |   |   |           |  |   |       |                             |             |
|---|---|---|-----------|--|---|-------|-----------------------------|-------------|
|   |   |   |           |  | раскладывать многозначные числа на классы и разряды; оказывать многозначные числа на калькуляторе; производить сравнение чисел; выполнять вычисления, решать текстовые задачи, делить текст на смысловые части, определять главную мысль текста.  |       |                             |             |
| 7 | Округление чисел до заданного разряда.            | 1 | УКЗН<br>М | Коррекция и закрепление знаний, умений и навыков разложения чисел на разрядные слагаемые, округления чисел до заданного разряда. | Знать разряды и классы многозначных чисел. Уметь округлять многозначные числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000.   | УС,ИО | Таблица классов и разрядов. | Стр. 23 №64 |
| 8 | Решение примеров и задач. Самостоятельная работа. | 1 | УВПУ      | Отработка навыка решения примеров и задач. Проверка знаний, умений, навыков по теме «Нумерация».                                 | Знать разряды и классы многозначных чисел. Уметь: применять знания и умения раскладывать многозначные числа на классы, сотни, десятки, единицы, их сравнивать, производить округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, уметь раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые, | УС,СР | Таблица классов и разрядов. | Стр.24 №66  |

|   |  |   |           |   |  |       |                                     |            |
|---|--|---|-----------|---|--|-------|-------------------------------------|------------|
|   |  |   |           |   | составлять числа из разрядных слагаемых.   |       |                                     |            |
| <b>III Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей - 4</b> |  |   |           |   |  |       |                                     |            |
| 9   | Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000. | 1 | УКЗН<br>М | Формирование и отработка умений устного и письменного сложения и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000.  | Знать названия компонентов и смысл действий сложения и вычитания. Уметь выполнять устное и письменное сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000.   | УС,ИО | Пример- образец, числовые карточки. | Стр. 26№68 |
| 10  | Сложение и вычитание десятичных дробей.                | 1 | УКЗН<br>М | Отработка приемов сложения и вычитания десятичных дробей .  | Знать: алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь выполнять арифметическое действие на сложение и вычитание десятичных дробей  | УС,ИО | Пример- образец, числовые карточки. | Стр. 27№72 |
| 11  | Контрольная работа.                                    | 1 | УПОКЗ     | Проверка степени усвоения материала по теме « Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000 и десятичных дробей», выявление пробелов в знаниях учащихся | Знать: алгоритм вычислений сложения и вычитания целых чисел в пределах 1 000 000 и десятичных дробей. Уметь: решать примеры и задачи на сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000и десятичных дробей. Уметь выполнять вычисления, решать текстовые задачи, делить текст на смысловые | КР    |                                     | Стр. 28№77 |

|  |  |   |       |  |  |        |   |             |
|--|--|---|-------|--|--|--------|---|-------------|
|  |  |   |       |  | части, определять главную мысль текста.  |        |   |             |
| 12   | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач. | 1 | УПОСЗ | Анализ допущенных в работе ошибок, повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки               |  | ИО     |   | Стр. 28 №78 |
| <b>IV Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей - 12</b> |  |   |       |  |  |        |   |             |
| 13   | Умножение и деление целых чисел на однозначное число.                      | 1 | УВПУ  | Выработка практических умений производить умножение и деление целых чисел на однозначное число.                      | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число.                     | УС,ФО  | Опорная схема «Умножение и деление целых чисел на однозначное число».                 | Стр.3186(1) |
| 14   | Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число                 | 1 | УУНЗ  | Формирование знаний, умений и навыков умножения и деления десятичных дробей на однозначное число .                   | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять умножение и деления десятичных дробей на однозначное число.               | УС,ИО  | Опорная схема «Умножение и деления десятичных дробей на однозначное число ».          | Стр. 31 №84 |
| 15   | Решение примеров и задач. Самостоятельная работа.                          | 1 | УВПУ  | Закрепление и совершенствование знаний, умений, навыков умножения и деления десятичных дробей на однозначное число . | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. | УС,СР  | Справочная таблица-памятка умножения и деления десятичных дробей на однозначное число | Стр. 33 №92 |
| 16   | Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000.                      | 1 | УУНЗ  | Формирование знаний, умений и навыков умножения и деления десятичных дробей на                                       | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять умножение и деление десятичных дробей на                                  | УС, УО | Справочная таблица-памятка умножения и деления десятичных дробей на 10,100,1000.      | Стр. 36 №99 |

|    |  |   |       |   |  |        |   |                 |
|----|--|---|-------|---|--|--------|---|-----------------|
|    |  |   |       | 10,100,1000.  | 10,100,1000.   |        |   |                 |
| 17 | Решение примеров и задач. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА..                           | 1 | УПОСЗ | Закрепление и совершенствование знаний, умений, навыков умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000.       | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000        | УС, СР | Карточки с заданиями.   | Стр.41 №119     |
| 18 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. | 1 | УКЗНМ | Коррекция и закрепление умений и навыков умножения целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять умножение десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи | УС, ФО | Презентация.  | Стр.42 №123 (2) |
| 19 | Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи    | 1 | УКЗНМ | Коррекция и закрепление умений и навыков деления целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.   | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: выполнять деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи   | УС, ИО | Презентация.  | Стр. 44 №126    |
| 20 | Умножение целых и десятичных дробей на двузначное число.                     | 1 | УВПУ  | Выработка практических умений производить умножение целых и десятичных дробей на двузначное число.                    | Уметь: выполнять умножение целых и десятичных дробей на двузначное число.                                    | УС, ПР | Справочная таблица-памятка умножения целых и десятичных дробей на двузначное число. | Стр. 45 №129(1) |
| 21 | Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число                  | 1 | УВПУ  | Выработка практических умений производить деление целых и десятичных дробей на двузначное число                       | Уметь: выполнять деление целых и десятичных дробей на двузначное число.                                      | УС, ПР | Справочная таблица-памятка деления целых и десятичных дробей на двузначное число.   | Стр. 45 №129(2) |

|                                      |  |   |       |   |  |            |   |                 |
|--------------------------------------|--|---|-------|---|--|------------|---|-----------------|
| 22                                   | Составление и решение задач по краткой записи.   | 1 | УПОСЗ | Повторение, обобщение и систематизация знаний, практических умений и навыков составления и решения задач по краткой записи.   | Уметь: применять знания и умения при составлении и решении задач как простых, так и составных.   | УС, ФО     | Таблица с задачами-тренажёрами  | Стр. №138(1) 47 |
| 23                                   | Контрольная работа за 1 четверть.  | 1 | УПОКЗ | Проверка степени усвоения материала по темам, пройденным за 1 четверть, выявление пробелы в знаниях учащихся, развитие самостоятельности.   | Знать: алгоритм вычислений<br>Уметь: применять знания и умения.  | КР         |   |                 |
| 24                                   | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Урок занимательной математики. | 1 | УПОСЗ | Повторение, коррекция и систематизация материала, в котором допущены ошибки.  | Уметь: анализировать ошибки  | УО, ФО, ИЗ |   |                 |
| <b>Геометрический материал - 5ч.</b> |  |   |       |   |  |            |   |                 |
| 25                                   | Геометрический материал. Градус. Градусное измерение углов. Сумма углов треугольника.      | 1 | УУНЗ  | Формировать знания о «градусе», градусном измерении углов, транспортире как приборе для измерения углов. Дать понятие суммы углов треугольника. Учить находить сумму углов треугольника | Знать: величину 1°; размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, элементы транспортира; сумму углов треугольника.<br>Уметь: построить и назвать углы в градусном отношении; применять знания при решение | ФО, ИО, ПР | Таблица «Виды углов». Транспортир. Презентация «Геометрические фигуры». | Стр. 52 №150    |



|    |   |   |       |  |  |       |                                     |            |
|----|---|---|-------|--|--|-------|-------------------------------------|------------|
|    |   |   |       | и проверять себя. Учить построению треугольников по заданным величинам.  | геометрических задач: построить треугольник, находить суммы его углов; построить треугольник по градусной мере углов.                          |       |                                     |            |
| 26 | Геометрический материал. Симметричные фигуры.   | 1 | КУ    | Формирование знаний о симметричных предметах и фигурах; развитие графических умений. Научить узнавать, называть симметричные фигуры.               | Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов. Знать: симметрию, центр симметрии, ось симметрии. Уметь: определять симметричных фигур. | ФО    | Презентация, практический материал  | Стр.54№154 |
| 27 | Геометрический материал. Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии. | 1 | УВПУ  | Отработка практических умений и навыков построения симметричных фигур относительно центра симметрии.   | Уметь: строить симметричные фигуры относительно центра симметрии   | ИО,ПР | Чертежно-измерительные инструменты. | Стр.59№161 |
| 28 | Геометрический материал. Контрольная работа   | 1 | УПОКЗ | Проверка полученных навыков и знаний по темам: « Градусное измерение углов», « Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии». | Уметь: применять знания и умения по темам: « Градусное измерение углов», « Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии». | КР    | Чертежно-измерительные инструменты. | Стр.59№160 |
| 29 | Геометрический материал Анализ результатов контрольного                                     | 1 | УПОСЗ | Выявить и исправить ошибки. Повторение, коррекция  | Уметь: проанализировать и исправить, допущенные в контрольной  | ПР    | Чертежно-измерительные инструменты. | Стр.60№163 |

|  |   |   |       |  |   |             |   |            |
|--|---|---|-------|--|---|-------------|---|------------|
|  | ной работы. Работа над ошибками.                                      |   |       | обобщение и систематизация знаний и умений обучающихся по темам: « Градусное измерение углов», « Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии».       | работе ошибки.  |             |   |            |
| <b>Обыкновенные дроби -15</b>  |   |   |       |  |   |             |   |            |
| <b>I Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями - 4</b> |   |   |       |  |   |             |   |            |
| 30   | Правильные и неправильные дроби. Сокращение дробей.                   | 1 | УПОСЗ | Повторение, систематизация и закрепление знаний о видах дробей, умений сокращения дробей.  | Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, определить правильные и неправильные дроби.                         | УС,ФО<br>ИО | Опорная схема сокращения дробей.  | Стр.64№173 |
| 31   | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 | УПОСЗ | Повторение, систематизация и закрепление приема сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.  | Знать: понятия обыкновенные дроби Уметь: складывать и вычитывать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.            | УС,ФО       | Презентация Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | Стр.64№174 |
| 32   | Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.                          | 1 | КУ    | Повторение, систематизация и закрепление приема вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.<br>Знакомство с особыми случаями вычитания обыкновенных дробей. | Знать: понятия обыкновенные дроби Уметь: выполнять особые случаи вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | УС,ИО       | Таблица, пример-образец.  | Стр.65№177 |

|  |   |   |          |  |   |              |   |            |
|--|---|---|----------|--|---|--------------|---|------------|
| 33   | Решение задач. Самостоятельная работа                             | 1 | УВПУ     | Проверка уровня знаний, умений и навыков сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | Уметь: выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.   | УС,СР        |   | Стр.68№186 |
| <b>II Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями -4</b> |   |   |          |  |   |              |   |            |
| 34   | Выражение обыкновенных дробей в одинаковых долях.                 | 1 | УВПУ     | Отработка алгоритма выражения обыкновенных дробей в одинаковых долях.  | Уметь: выполнять алгоритм выражения обыкновенных дробей в одинаковых долях.   | УС,ФО,И<br>О | Раздаточный материал. Презентация.  | Стр.70№190 |
| 35   | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями.            | 1 | УВПУ     | Отработка алгоритма сравнения обыкновенных дробей с разными знаменателями                                      | Уметь: сравнивать обыкновенных дробей с разными знаменателями   | УС,ФО,И<br>О | Предметные картинки.  | Стр.71№194 |
| 36   | Сравнение смешанных чисел.  | 1 | УВПУ     | Отработка алгоритма сравнения смешанных чисел.   | Уметь: сравнивать смешанные дроби   | УС,МД        | Пример-образец. Пример-карточка.  | Стр.72№196 |
| 37   | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. | 1 | УОН<br>М | Формирование знаний, умений сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями                   | Знать: что называется общим знаменателем дробей.<br>Уметь: его находить, складывать и вычитывать обыкновенные дроби с разными знаменателями | УС,ФО        | Таблица-памятка «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями». | Стр.73№199 |
| <b>III Нахождение числа по его доле - 4</b>                      |   |   |          |  |   |              |   |            |
| 38   | Нахождение числа по его доле                                      | 1 | УУНЗ     | Формирование знаний, умений нахо-  | Уметь: находить дробь от числа  | УС,ФО        | Опорная схема нахождения дроби от   | Стр.80№217 |

|                                      |   |   |        |  |   |        |   |                      |
|--------------------------------------|---|---|--------|--|---|--------|---|----------------------|
|                                      |   |   |        | доть дробь от числа.   |   |        | числа.  |                      |
| 39                                   | Решение задач.  | 1 | УВПУ   | Отработка навыков решения задач на формирование знаний, умений находить дробь от числа.                    | Уметь: находить дробь от числа  | УС,ПР  | Таблица с задачами-тренажёрами                        | С81№218              |
| 40                                   | Контрольная работа.   | 1 | УПО КЗ | Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении раздела «Обыкновенные дроби» | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания.                           | КР     |   |                      |
| 41                                   | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение примеров и задач. | 1 | УПО СЗ | Работа над ошибками. Повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки.                  | Уметь: применять знания и умения.<br>Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять действия с дробями.        | ФО     |   | Задание на карточке. |
| <b>Геометрический материал - 5ч.</b> |   |   |        |  |   |        |   |                      |
| 42                                   | Геометрический материал. Площадь фигуры. Единицы площади. Площадь прямоугольника.     | 1 | УУЗ Н  | Ознакомление с понятием «площадь», единицами измерения площади, с площадью прямоугольника.                 | Знать: единицы измерения площади, их соотношения.<br>Уметь: применять формулы при решении задач, находить площадь прямоугольника. | ФО, ПР | Палетка. Таблица.                                     | Стр. 91 №236         |
| 43                                   | Геометрический материал. Площадь квадрата. Решение задач.                             | 1 | УУЗ Н  | Формирование знаний, умений вычислять площадь квадрата.  | Знать: единицы измерения площади, их соотношения.<br>Уметь: применять формулы при решении   | ФО,ПР  | Таблицы, формула. Чертежно-измерительные инструменты. | Стр. 91 №238         |

|  |  |   |           |   |   |       |   |                   |
|--|--|---|-----------|---|---|-------|---|-------------------|
|  |  |   |           |   | задач, находить площадь квадрата.   |       |   |                   |
| 44   | Геометрический материал.<br>Решение задач на вычисление площади прямоугольника и квадрата. | 1 | УВ-<br>ПУ | Отработка навыков решения задач по теме «Площадь. единицы площади».   | Знать: формулы площади.<br>Уметь: применять формулы при решении задач.                                | ФО,ПР | Чертежно--<br>измерительные инструменты.<br>Таблицы, формула. | Стр.92№239        |
| 45   | Геометрический материал.<br>Самостоятельная работа.  | 1 | УПО<br>СЗ | Проверка, оценка и коррекция знаний, умений и навыков по теме «Площадь. единицы площади».                           | Знать: формулы площади.<br>Уметь: применять формулы при решении задач.                                | СР    |   | Стр. 95 №248      |
| 46   | Геометрический материал.<br>Решение задач на вычисление площади.                           | 1 | УПО<br>СЗ | Повторение, обобщение, систематизация знаний, умений и навыков решения задач по теме «Площадь. единицы площади».    | Знать: формулы площади.<br>Уметь: применять формулы при решении задач.                                | ФО    | Таблица с задача-ми-тренажёрами                               | Стр.96№250        |
| <b>IV Сложение и вычитание целых и дробных чисел - 3</b> |  |   |           |   |   |       |   |                   |
| 47   | Сложение и вычитание целых и дробных чисел.  | 1 | УУНЗ      | Формирование знаний, умений сложения и вычитания целых и дробных чисел.   | Знать: целые и дробные числа.<br>Уметь: складывать и вычитывать целые и дробные числа                 | УС,ИО | Таблицы-опоры<br>Сложения и вычитания целых и дробных чисел.  | Стр.97№252<br>(1) |
| 48   | Контрольная работа за 2 четверть.  | 1 | УПО<br>КЗ | Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 2 четверть. | Уметь применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания | КР    |   | Стр.104№26<br>9   |
| 49   | Анализ результатов вы-   | 1 | УПО       | Работа над ошибками   | Проверка, обобщение и   | УС,ФО |   | Стр.107№27        |

|   |  |   |           |  |  |       |   |                    |
|---|--|---|-----------|--|--|-------|---|--------------------|
|   | полнения контрольной работы.<br>Повторение материала.      |   | СЗ        | Повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки.   | систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за.                                    |       |   | 3                  |
| <b>Обыкновенные и десятичные дроби - 24</b>           |  |   |           |  |  |       |   |                    |
| <b>I Преобразование обыкновенных дробей - 2</b>       |  |   |           |  |  |       |   |                    |
| 50  | Основные свойства дробей. Правильные и неправильные дроби. | 1 | УПО<br>СЗ | Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков по распознаванию правильных и неправильных дробей, закрепление основные свойства дробей. | Уметь: определить основные свойства дробей, распознавать правильные и неправильные дроби.                                      | УС,ФО | Таблица « Основные свойства дробей».                                  | Стр.115№29<br>3    |
| 51  | Замена целого и смешанного числа неправильной дробью.      | 1 | УВ<br>ПУ  | Отработка алгоритма замены целого и смешанного числа не-правильной дробью.   | Знать: алгоритм замены целого и смешанного числа неправильной дробью.  | УС,ФО | Пример- образец.  | Стр.116№29<br>6    |
| <b>II Умножение и деление обыкновенных дробей - 8</b> |  |   |           |  |  |       |   |                    |
| 52  | Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.    | 1 | УУН<br>З  | Знакомство, формирование знаний, умений и навыков выполнения умножения и деления обыкновенных дробей на целое число.                                     | Уметь: читать и записывать обыкновенные дроби и целые числа, выполнять умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. | УС,ФО | Опорная схема умножения и деления обыкновенных дробей на целое число. | Стр.121№30<br>9    |
| 53  | Решение примеров и задач. Самостоятельная работа.          | 1 | УВ-<br>ПУ | Отработка навыков решения примеров и задач на умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.  | Уметь: выполнять умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.   | УС,СР | Карточки с индивидуальными разноуровневыми заданиями.                 | Стр.122№31<br>1(2) |
| 54  | Умножение и деление  | 1 | УУН       | Знакомство, форми  | Знать: алгоритм  | УС,ФО | Опорная схема:  | Стр. 123 №31       |

|    |   |   |           |   |   |       |  |                 |
|----|---|---|-----------|---|---|-------|--|-----------------|
|    | смешанных чисел на целое число.   |   | 3         | рование знаний, умений и навыков выполнения умножения и деления смешанных чисел на целое число.   | умножения и деления смешанных чисел на целое число.                         |       | Умножения и деления смешанных чисел на целое число.                  | 6               |
| 55 | Умножение и деление смешанных чисел на целое число                            | 1 | УВ<br>ПУ  | Отработка алгоритма умножения и деления смешанных чисел на целое число.   | Знать: алгоритм умножения и деления смешанных чисел на целое число.         | УС,ИО | Опорная схема: Умножения и деления смешанных чисел на целое число.   | Стр.125№32<br>3 |
| 56 | Решение примеров. Самостоятельная работа.                                     | 1 | УВ-<br>ПУ | Отработка навыков решения примеров на умножение и деление смешанных чисел на целое число.   | Знать: алгоритм умножения и деления смешанных чисел на целое число.         | УС,СР | Опорные схемы на умножение и деление смешанных чисел на целое число. | Стр.128№33<br>2 |
| 57 | Решение задач на умножение и деление смешанных чисел на целое число.          | 1 | УВ-<br>ПУ | Отработка навыков решения примеров и задач на умножение и деление смешанных чисел на целое число.   | Уметь: решать задачи на умножение и деление смешанных чисел на целое число. | УС,ФО | Опорные схемы на умножение и деление смешанных чисел на целое число. | Стр.128№33<br>5 |
| 58 | Контрольная работа.   | 1 | УПО<br>КЗ | Проверка степени усвоения материала по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей», выявление пробелов в знаниях учащихся, развитие самостоятельности. | Уметь: решать задачи на умножение и деление обыкновенных дробей .           | КР    |  | Стр.129№336     |
| 59 | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение примеров. | 1 | УПО<br>СЗ | Анализ допущенных в работе ошибок, повторение, обобщение и систематизирование материала по теме «Умножение и деление обыкновенных                         | Уметь: решать задачи на умножение и деление обыкновенных дробей .           | ФО    | Опорные схемы на умножение и деление смешанных чисел на целое число. | Стр.129№33<br>9 |

|   |   |   |           |  |  |       |  |             |
|---|---|---|-----------|--|--|-------|--|-------------|
|   |   |   |           | дробей», в котором допущены ошибки .   |  |       |  |             |
| <b>III Целые числа полученные при измерении величин. Десятичные дроби - 4</b> |   |   |           |  |  |       |  |             |
| 60  | Целые и дробные числа. Запись и чтение чисел.                           | 1 | КУ        | Повторение понятий целые и дробные числа. Отработка навыков чтения и записи целых чисел и десятичных дробей.   | Знать: целые и дробные числа. Уметь: читать и записывать целые и дробные числа.  | УС,МД | Предметные картинки.                                 | Стр.131№344 |
| 61  | Запись целых чисел, полученных при измерении величин. Десятичные дроби. | 1 | КУ        | Отработка навыков чтения и записи целых чисел и десятичных дробей. Формирование знаний, умений и навыков записи чисел, полученных при измерении величин, десятичные дроби.       | Знать: целые и десятичные дроби. Уметь: читать и записывать целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби.  | УС,ИО | Таблица меры величин.                                | Стр.133№350 |
| 62  | Контрольная работа.   | 1 | УПО<br>КЗ | Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала на тему « Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби». | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания на тему «Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби».. | КР    | Таблица меры величин.                                | Стр.137№362 |
| 63  | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение     | 1 | УПО<br>СЗ | Работа над ошибками. Повторение, систематизация  | Проверка, обобщение и систематизация знаний, умений  | ИО    | Опорные схемы на умножение и деление смешанных чисел | Стр.137№363 |



|  |   |   |          |  |   |       |                                  |               |
|--|---|---|----------|--|---|-------|----------------------------------|---------------|
|  | примеров.   |   |          | тизирование материала, в котором допущены ошибки.  | и навыков, полученных при изучении программного материала на тему « Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби».                 |       | на целое число.                  |               |
| <b>Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями - 6</b> |   |   |          |  |   |       |                                  |               |
| <b>I Сложение и вычитание - 3</b>  |   |   |          |  |   |       |                                  |               |
| 64   | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, единицами стоимости, длины, массы, записанных в виде десятичных дробей. | 1 | УУН<br>3 | Знакомство, формирование знаний, умений и навыков выполнения сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин, единицами стоимости, длины, массы, записанных в виде десятичных дробей. | Знать: алгоритм сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин, единицами стоимости, длины, массы, записанных в виде десятичных дробей. | УС,ФО | Таблица меры величин.            | Стр.140№369   |
| 65   | Решение примеров на нахождение неизвестных компонентов.   | 1 | УВ<br>ПУ | Отработка умений и навыков нахождения неизвестных компонентов.   | Уметь: решать примеры на нахождение неизвестных компонентов.  | УС,ПР | Опорная схема решения уравнений. | Стр. 143№379  |
| 66   | Решение задач на нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении. Самостоятельная работа.                                 | 1 | УВ<br>ПУ | Отработка умений и навыков решения задач на нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении величин.   | Уметь: решать задачи на нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении величин.  | УС,СР | Таблица меры величин.            | Стр.147№389   |
| <b>II Умножение и деление - 3</b>  |   |   |          |  |   |       |                                  |               |
| 67   | Умножение чисел и деление, полученных при измерении   | 1 | УУН<br>3 | Знакомство, формирование знаний, умений  | Знать: алгоритм Умножения и деления   | УС,ФО | Таблица меры величин.            | Стр. 151 №397 |

|                                      |   |   |        |   |   |           |   |             |
|--------------------------------------|---|---|--------|---|---|-----------|---|-------------|
|                                      | величин, записанных десятичной дробью.                                      |   |        | и навыков выполнения умножения и деления чисел, полученных при измерении величин, записанных десятичной дробью.   | чисел, полученных при измерении величин, записанных десятичной дробью.  |           |   |             |
| 68                                   | Контрольная работа за 3 четверть.   | 1 | УПО КЗ | Проверка, оценка, коррекция знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 3 четверть.   | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания.   | КР        | Таблица меры величин.                                   | Стр.159№425 |
| 69                                   | Анализ результатов выполнения контрольной работы. Решение примеров и задач. | 1 | УПО СЗ | Работа над ошибками. Повторение, систематизирование материала, в котором допущены ошибки.   | Проверка, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении программного материала за 3 четверть.                            | УС,ФО, ИО | Опорная схема нахождения числа по его десятичной дроби. | Стр.160№435 |
| <b>Геометрический материал - 5ч.</b> |   |   |        |   |   |           |   |             |
| 70                                   | Геометрический материал. Линии замкнутые ломаные, незамкнутые.              | 1 | КУ     | Повторение алгоритма нахождения длины ломаной линии и их углов. Ознакомление с инструкцией выполнения из замкнутой ломаной линии данный многоугольников. Развитие навыков измерения длины отрезков ломаной линии. | Уметь: определить линии замкнутые ломаные, незамкнутые, получить с замкнутой ломаной линии данный многоугольник, измерить длины отрезков ломаной линии. | ФО, ПР    | Чертежно-измерительные инструменты.                     | Стр.178№484 |
| 71                                   | Геометрический материал.  | 1 | УПО    | Повторение, коррекция,  | Знать: единицы из-  | УС,ФО     | Таблица мер.  | Стр.182№491 |

|   |   |   |           |   |   |        |  |                |
|---|---|---|-----------|---|---|--------|--|----------------|
|   | Единицы измерения земельных площадей: а, га.                                |   | СЗ        | обобщение и систематизация знаний единицы измерения земельных площадей: а, га.  | мерения земельных площадей: а, га, их соотношения.                  |        |  |                |
| 72  | Геометрический материал. Выражение площадей в арах и гектарах.              | 1 | УПО<br>СЗ | Повторение, обобщение и систематизация знаний единицы измерения земельных площадей.   | Знать: единицы измерения земельных площадей: а, га, их соотношения. | УС,ФО  | Таблица мер.                                 | Стр.184№493    |
| <b>Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади - 2</b> |   |   |           |   |   |        |  |                |
| 73  | Геометрический материал. Меры земельных площадей: а, га. Решение задач. С Р | 1 | УВ<br>ПУ  | Отработка практических навыков решения задач на меры земельных площадей.  | Уметь: решать задачи на меры земельных площадей.                    | ФО, ПР | Таблицы, формулы, образцы.                   | Стр.186№499(1) |
| 74  | Геометрический материал. Решение задач.                                     | 1 | УВ<br>ПУ  | Отработка практических навыков решения задач на меры земельных площадей.  | Уметь: решать задачи на меры земельных площадей.                    | ФО,ПР  | Рисунки к задачам.                           | Стр.188№503    |
| <b>Геометрический материал - 4ч.</b>  |   |   |           |   |   |        |  |                |
| 75  | Геометрический материал. Длина окружности .Решение задач.                   | 1 | КУ        | Формирование умений вычислять длину окружности по формуле. Отработка практических навыков черчения и решения задач на нахождение длины окружности по формуле. | Уметь: чертить окружность, находить длину окружности по формуле.    | ФО     | Круг, сантиметр, лента.                      | Стр.194№520    |
| 76  | Геометрический материал. Площадь круга. Решение задач.                      | 1 | УВ<br>ПУ  | Отработка практических умений и навыков черчения и решения  | Знать: о «секторе», «сегменте» круга. Уметь: чертить круг,          | ФО,ПР  | Таблица-памятка на вычисление площади круга. | Стр.196№523    |

|    |  |   |           |  |   |       |                                    |             |
|----|--|---|-----------|--|---|-------|------------------------------------|-------------|
|    |  |   |           | задач на нахождение площади круга.   | находить площадь круга по формуле.  |       |                                    |             |
| 77 | Геометрический материал. Построение диаграмм(линейные, круглые, столбчатые ).                          | 1 | УВ<br>ПУ  | Отработка практических умений и навыков построения диаграмм.                                   | Знать: название диаграмм<br>Уметь: строить диаграммы.   | ФО,ПР | Презентация «Диаграммы».           | Стр.196№526 |
| 78 | Геометрический материал. Контрольная работа.   | 1 | УПО<br>КЗ | Проверка, оценка и коррекция знаний, умений и навыков по геометрическому материалу за 8 класс. | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания. | КР    | Таблица меры величин.              |             |
| 79 | Геометрический материал. Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение примеров. | 1 | УПО<br>СЗ | Провести работу по разъяснению и исправлению ошибок.   | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания. | УС,ИО | Чертежно-измерительные инструменты |             |

**Повторение****Арифметические действия с целыми и дробными числами - 20**

|    |  |   |           |   |  |       |                             |             |
|----|--|---|-----------|---|--|-------|-----------------------------|-------------|
| 80 | Нумерация чисел. Таблица разрядов и классов. | 1 | УПО<br>СЗ | Повторение, обобщение, систематизация знаний, умений и навыков чтения и записи многозначных чисел в пределах 1000000. Повторение десятичной системы записи чисел, классов и разрядов. | Знать: класс единиц, разряды в классе единиц; десятичный состав чисел в пределах 1000000. Уметь: выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. | УС,ФО | Таблица классов и разрядов. | Стр.200№530 |
| 81 | Сравнение целых чисел и дробей.              | 1 | КУ        | Повторение, обобщение, систематизация   | Уметь: сравнивать целые числа и дроб-  | УС,МД | Предметные картинки.        | Стр.200№531 |

|    |   |   |        |  |   |          |                                     |             |
|----|---|---|--------|--|---|----------|-------------------------------------|-------------|
|    |   |   |        | знаний, умений и навыков различия чисел целых и дробных; отработка практических навыков сравнения целых чисел и дробей.  | би.   |          |                                     |             |
| 82 | Решение простых задач с помощью арифметических действий.                      | 1 | УВ-ПУ  | Отработка практических навыков решения задач с помощью арифметических действий.  | Знать: компоненты арифметических действий.<br>Уметь: решать задачи с помощью арифметических действий. | УС,ФО,ПР | Таблица с задача-ми-тренажёрами.    | Стр.202№535 |
| 83 | Решение простых арифметических задач на разностное и кратное сравнение чисел. | 1 | КУ     | Отработка практических умений и навыков выполнения сравнений чисел (на(в)больше-на(в)меньше) в пределах 1 000000. Актуализация умений решать простые задачи на разностное и кратное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия. | Уметь: решать простые арифметические задачи на разностное и кратное сравнение чисел.                  | УС,ФО,ПР | Таблица-схема, предметные картинки. | Стр.204№539 |
| 84 | Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.                   | 1 | УПО СЗ | Повторение, обобщение, систематизация знаний, умений и навыков нахождение неизвестных компонентов арифмети-  | Знать: названия компонентов в арифметических действиях, уравнениях.<br>Уметь:                         | УС,ИО    | Опорная схема решения уравнений.    | Стр.206№546 |

|    |   |   |           |   |  |          |   |                      |
|----|---|---|-----------|---|--|----------|---|----------------------|
|    |   |   |           | ческих действий.  | решать примеры<br>нахождение неизвестных<br>компонентов<br>арифметических<br>действий.   |          |   |                      |
| 85 | Решение задач на дополнение условий.  | 1 | УВПУ      | Отработка практических умений и навыков решения задач на дополнение условий.  | Уметь:<br>решать задачи на дополнение условий.   | УС,ФО,ПР | Карточки с заданиями.   | Стр.207№549          |
| 86 | Составление задач по краткой записи.  | 1 | УВПУ      | Отработка практических умений и навыков составления задач по краткой записи.  | Уметь: выполнять вычисления, решать текстовые задачи, делить текст на смысловые части, определять главную мысль текста, составлять и решать задачи по краткой записи | УС,ФО,ПР | Таблица с задачами-тренажёрами.   | Стр.210№556<br>(2,3) |
| 87 | Самостоятельная работа.   | 1 | УПОС<br>3 | Проверка уровня знаний, умений, навыков.  | Уметь: самостоятельно выполнять вычисления, устанавливать порядок действий в выражениях.   | УС,СР    |   | Стр.211№559          |
| 88 | Решение примеров на умножение и деление целых чисел и дробей с последующей проверкой. | 1 | УВПУ      | Отработка практических умений и навыков решения примеров на умножение и деление целых чисел и дробей с последующей проверкой. | Уметь: решать примеры на умножение и деление целых чисел и дробей, производить проверку.   | УС,ИО,ПР | Таблица-памятка «Умножение и деление целых чисел и дробей с последующей проверкой». | Стр.209№553<br>(3,4) |

|    |  |   |      |  |  |          |   |                |
|----|--|---|------|--|--|----------|---|----------------|
| 89 | Решение примеров на деление с остатком и проверкой правильности решения. | 1 | УВПУ | Отработка практических умений и навыков решения примеров на деление с остатком и проверкой правильности решения  | Уметь: решать примеры на деление с остатком и проверкой правильности решения.                                | УС,ИО    | Таблица-памятка «Деление с остатком и проверкой правильности решения ». | Стр.211№560(3) |
| 90 | Решение примеров на деление многозначных чисел на двузначное.            | 1 | УВПУ | Отработка практических умений и навыков решения примеров на деление многозначных чисел на двузначное.            | Уметь: решать примеры на деление многозначных чисел на двузначное.   | УС,ИО    | Таблица-памятка «Деление многозначных чисел на двузначное ».            | Стр.212№564(2) |
| 91 | Составление и решение задач по краткой записи.                           | 1 | УВПУ | Отработка практических умений и навыков составления задач по краткой записи.                                     | Уметь: составлять и решать задачи по краткой записи.   | УС,ФО    | Карточки решения задач по краткой записи.                               | Стр.213№567    |
| 92 | Порядок действий в примерах с целыми числами.                            | 1 | УВПУ | Отработка практических умений и навыков решения примеров на порядок действий в примерах с целыми числами.        | Знать: алгоритм арифметических действий в примерах с целыми числами.<br>Уметь: делать правильные вычисления. | УС,ФО,ПР | Таблица «Порядок действий».   | Стр.214№568(2) |
| 93 | Порядок действий в примерах с обыкновенными дробями.                     | 1 | УВПУ | Отработка практических умений и навыков решения примеров на порядок действий в примерах с обыкновенными дробями. | Знать: порядок действий в примерах с обыкновенными дробями.<br>Уметь: делать правильные вычисления.          | УС,СР    | Таблица «Порядок действий».   | Стр.214№569(1) |
| 94 | Порядок действий в при-  | 1 | УВПУ | Отработка практических   | Знать: порядок дей-  | УС,СР    | Таблица «Порядок  | Стр.214№570    |

|    |  |   |        |  |   |                                    |             |
|----|--|---|--------|--|---|------------------------------------|-------------|
|    | мерах с обыкновенными дробями. Самостоятельная работа.   |   |        | умений и навыков решения примеров на порядок действий в примерах с обыкновенными дробями. Уметь: делать правильные вычисления. |   | действий».                         |             |
| 95 | Решение задач разными способами.   | 1 | УВПУ   | Отработка практических умений и навыков решения задач разными способами.   | Уметь: решать задачи разными способами.   | УС,ФО,ПР Презентация.              | Стр.216№571 |
| 96 | Составление и решение задач по краткой записи.   | 1 | УВПУ   | Отработка практических умений и навыков составления задач по краткой записи.   | Уметь: составлять и решать задачи по краткой записи.  | УС,ФО, ПР                          | Стр.218№578 |
| 97 | Контрольная работа за 4 четверть.  | 1 | УПОК 3 | Проверка уровня знаний, умений, навыков.   | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания. | КР                                 | Не задано   |
| 98 | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение примеров на все действия с целыми числами и десятичными дробями. | 1 | УВПУ   | Отработка практических умений и навыков решения примеров на все действия с целыми числами и десятичными дробями.               | Уметь: решать примеры на все действия с целыми числами и десятичными дробями.                           | УС, ИО Таблица «Порядок действий». | Стр.219№582 |
| 99 | Решение примеров на все действия с целыми числами и десятичными дробями. Самостоятельная работа.                                     | 1 | УВПУ   | Отработка практических умений и навыков решения примеров на все действия с целыми числами и десятичными дробями                | Уметь: решать примеры на все действия с целыми числами и десятичными дробями                            | УС,СР Таблица «Порядок действий».  | Стр.219№582 |



|        |   |     |        |   |   |          |  |                |
|--------|---|-----|--------|---|---|----------|--|----------------|
|        |   |     |        | ми.   |   |          |  |                |
| 100    | Контрольная работа по итогам учебного года.   | 1   | УПОК 3 | Проверка уровня знаний, умений, навыков.                          | Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике при самостоятельном выполнении задания. | КР       |  | Не задано      |
| 101    | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. Решение примеров и задач. | 1   | УПОС 3 | Провести работу по разъяснению и исправлению ошибок.              | Уметь: применять знания и умения и навыки.  | УС,СР    |  | Стр.222№594(1) |
| 102    | Итоговый урок «Веселая математика»  | 1   | УВПУ   | Отработка практических умений и навыков решения примеров и задач. | Уметь: составлять и решать задачи на кратное сравнение чисел.   | УС,ФО,ИО |  |                |
| Итого: |   | 102 |        |   |   |          |  |                |

### 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебник: Эк В.В. Математика. Учебник для обучающихся с интеллектуальными нарушениями; 8 класс, АО Издательство «Просвещение», 2020 год

| №  | Наименование  | Количество | Класс |
|----|---|------------|-------|
| 1  | <i>пособия печатные:</i>                                      |            |       |
|    | - справочники, словари;                                       | 32         | 5-9   |
|    | - рабочие тетради;  | 10         | 9     |
|    | - раздаточные пособия (карточки);                             | 10         | 6     |
|    | - таблицы;  | много      | 5-9   |
|    | - сценарии, творческие разработки.                            | 1420       | 5-9   |
|    | <i>модели, приборы, муляжи, инструменты, лабораторные при</i> | 10         | 5-9   |
| 2. | <i>надлежности для практических работ</i>                     | 18         | 5-9   |

*Дидактические материалы*

| <i>№п/п</i> | <i>Название</i>   | <i>Автор</i>   | <i>Издательство</i>     | <i>Год изд.</i> | <i>К-во</i> |
|-------------|---|----------------|-------------------------|-----------------|-------------|
| 1.          | Дидактические материалы по математике                               | А.Н. Груданова | Просвещение             | 2012            | 1           |
| 2.          | Проверочные и контрольные работы по математике                      | Н.Т. Уткина    | Просвещение             | 2012            | 1           |
| 3.          | Комплект динамических раздаточных пособий (средства обратной связи) |                | Спектр                  | 2010            | 1           |
| 4.          | Игровые пособия: «Арифметика», «Геометрия»                          | И.В. Шадринина | ООО «АСТ - Пресс школа» | 2010            | 10          |
| 5.          | Перекидное табло для устного счета                                  |                | Образовательный портал  | 2010            | 10          |
| 6.          | Комплект наглядных пособий  |                | Школа                   | 2010            | 4           |

- Методика преподавания математики в коррекционной школе, М.Н. Перова, Москва, «Владос», 2020г.;
- Информационное обеспечение (ИКТ): компьютерный практикум для начальной школы ПМК «Радуга в компьютере. Математика.», Калининград, 2018; «Математика измерение» (электронное пособие, образовательная коллекция; «Начальная школа. Математика. Уроки Кирилла и Мефодия».

*Литература*

Актуальные проблемы диагностики детей с ОВЗ / Под ред. К.С. Лебединской, М., 2018г./

Белопольская Н.Л. Психологическая диагностика личности детей с умственной отсталостью. М., 2016 г.

Защиринская О. В. Коммуникативные качества личности в контексте социализации детей с ОВЗ // Историческая психология и ментальность. Детство. Семья. Быт / Под ред О.В. Защиринской. СПб., 2018

Лебединский В.В. Нарушения психического развития у детей. -М., 2018

Лубовский В.И., Кузнецова Л.В. Психологические проблемы задержки психического развития//Дети с задержкой психического развития/Под. Редакцией Т.А. Власовой, В.И. Лубовского, Н.А. Цыпиной. М., 2019.

- Малофеев Н.Н. Классы КРО и ККО : интегрированный подход к образованию детей с нарушениями в развитии и дифференцированный подход к образованию нормально развивающихся детей// Диагностика и коррекция задержки психического развития у детей: Пособие для учителей и специалистов коррекционно-развивающего обучения / Под. Ред. С.Г. Шевченко. М., 2017г
- Никашина Н.А. Педагогическая характеристика детей ОВЗ. Основные направления коррекционной работы // Обучение детей с ОВЗ/ Под ред. В.И. Лубовского. 2-е изд., 2018 г.
- Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе - Москва «Владос», 2018 г.
- Психокоррекционная и развивающая работа с детьми : учебное пособие / Под ред. И.В. Дубровиной, 2-е издание/ М. Академия, 2016г.
- Рубинштейн С.Я. Психология умственно отсталого школьника. - М.: Просвещение, 2018 г.
- Шипицина Л.М. Комплексное сопровождение и коррекционное развитие детей-сирот: социально-эмоциональные проблемы. - СПб, - 2019 г.

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

- <https://portalpedagoga.ru/> Всероссийский образовательный портал педагога.
- <https://pedsovet.su> Сообщество взаимопомощи учителей
- <https://mfourok.ru/pedsovet-personalmy-sayt...> перспектив Педсовет "Персональный сайт учителя-предметника..."
- <https://nsportal.ru/> Социальная сеть работников образования «Наша сеть..»
- <http://www.nado5.ru/e-book/matematika> Электронный учебник
- <http://ru.wikipedia.org/wiki> Бекпедия. Математика
- <http://razviv.ru/skachat-razvivaiushchie-igri-dlya-detey-do-7-let/skachat-uroki-kirilla-i-mefodiya-matematika> Математика Развитие
- <http://www.school.edu.ru/> -Российский образовательный портал;
- <http://www.1september.ru/ru/> - газета «Первое сентября»;
- <http://all.edu.ru/> - Все образование Интернета;

## 12.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.

[illegible]

