

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Крапивинская общеобразовательная школа-интернат для детей с
ограниченными возможностями здоровья»

РАССМОТРЕНА:

на методическом

объединении

начальных

Руководитель МО

_____ Л.Н. Мерная

Протокол от 30.08.2024 г. №1

учителей
классов

ПРИНЯТА:

на педагогическом

совете ОУ

Протокол №1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

_____ В.В. Ломакин

директор МКОУ

«Крапивинская ОШИ»

Приказ от 30.08.2024 г. №145

ПРИЛОЖЕНИЕ

к адаптированной основной общеобразовательной программе
муниципального казенного общеобразовательного учреждения
«Крапивинская общеобразовательная школа – интернат для детей с
ограниченными возможностями здоровья»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «**Математические представления**»

предметная область «Математика»

1дополнительный – 9 классы

Составитель: Ульянова Н.Л.,

учитель начальных классов,

высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3-4
2.	Общая характеристика коррекционного курса с учетом особенностей освоения его обучающимися	5-6
3.	Описание места коррекционного курса в учебном плане	7
4.	Личностные и предметные результаты освоения коррекционного курса	8-21
5.	Содержание коррекционного курса	22-47
6.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся	48
7.	Описание материально- технического обеспечения образовательной деятельности	49-52

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для обучающихся 1дополнительного-9 классов с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (2 вариант) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п.

Программа «Математические представления» разработана для обучения обучающихся интеллектуальное развитие, которых не позволяет освоить АООП (вариант 1), либо они испытывают существенные трудности в ее освоении. Такая группа обучающихся получает образование по АООП (2 вариант). Либо на ее основе образовательная организация разрабатывает специальную индивидуальную программу развития (СИПР), в которой учитываются индивидуальные образовательные потребности конкретного обучающегося.

Цель обучения - формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи:

- 1) сформировать представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления;
- 2) сформировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- 3) сформировать способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

2. Общая характеристика учебного предмета.

Математические представления

1) *Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления*

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

2) *Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.*

- Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
- Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.
- Умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10-ти.
- Умение обозначать арифметические действия знаками.
- Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

3) *Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.*

- Умение обращаться с деньгами, рассчитывать ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
- Умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами.
- Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.
- Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.

- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Программа представлена разделами «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

На уроках ведущая роль принадлежит педагогу. Для обучения создаются такие условия, которые дают возможность каждому ребенку работать в доступном темпе, проявляя возможную самостоятельность. Учитель подбирает материал по объему и komponует по степени сложности, исходя из особенностей элементарного математического развития каждого ребенка.

В процессе урока учитель использует различные виды деятельности: игровую (сюжетно-ролевую, дидактическую, театрализованную, подвижную игру), элементарную трудовую (хозяйственно-бытовой и ручной труд), конструктивную, изобразительную (лепка, рисование, аппликация), которые будут способствовать расширению, повторению и закреплению математических представлений.

Индивидуальные формы работы на занятиях по формированию математических представлений органически сочетаются с фронтальными и групповыми.

Дидактический материал подобран в соответствии с содержанием и задачами урока-занятия, с учетом уровня развития математических представлений и речи детей.

3.Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный предмет «Математические представления» относится к предметной области «Математика» и реализуется за счет обязательной части учебного плана АООП 2 варианта. В 1 дополнительном и 1 классе - 66 часов , 2 - 9 классах 68 часов в год, при недельной нагрузке 2 часа. Всего -744 часа.

4.Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся. Освоение АООП (вариант 2) учебного предмета «Математические представления» обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью **двух видов результатов: ожидаемых личностных и возможных предметных.**

Основным *ожидаемым результатом* освоения обучающимися АООП по варианту 2 является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Личностные результаты

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;

Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель - ученик, ученик - ученик, ученик - класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;

Регулятивные учебные действия:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком;
- ориентироваться в пространстве класса;
- пользоваться учебной мебелью;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;

- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами заместителями;
- выполнять арифметические действия;
- наблюдать; работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях)

Предметные результаты

Предметные результаты обучающихся данной категории не являются основным критерием при принятии решения о его переводе в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений. АООП по учебному предмету математические представления определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Планируемые результаты освоения программы в 1 дополнительном и 1 классе

*Элементарные математические представления о форме, величине;
количественные (доцисловые), пространственные, временные
представления*

Умение ориентироваться в схеме тела (верх, низ). Узнавание геометрической фигуры (круг). Умение различать и сравнивать предметы по величине. Рисование, штриховка, обводка геометрической фигуры круг. Умение ориентироваться в схеме тела. (верх, низ, впереди, сзади)

Представления о количестве

Умение различать множества «много», «мало»).

Умение объединять предметы в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).

Овладение способностью

*пользоваться математическими знаниями при решении
соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя*

Умение различать времена года. (с помощью педагога)

Умение различать времена года. (самостоятельно)

Планируемые результаты освоения программы во 2 классе
*Элементарные математические представления о форме, величине;
количественные (дочисловые), пространственные, временные
представления*

Умение ориентироваться в схеме тела на себе (верх (верху), низ (внизу),
перед (спереди), зад (сзади).

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат)

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх
(верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади).

Умение различать множества (один – много, мало, пусто), сравнивать.

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру
(большой, маленький) .

*Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами
в пределах 3, счёт*

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов,
обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах. Умение
обозначать арифметические действия знаками. Узнавание цифр 1,2,3.

*Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при
решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью
учителя*

Умение различать части суток.

Умение сравнивать длину предметов. (Возьми короткую ленту, а длинную
убери) .

Умение распознавать цифры в обиходе в пределах 3.

Умение различать времена года части суток.

Планируемые результаты освоения программы в 3 классе
*Элементарные математические представления о форме, величине;
количественные (дочисловые), пространственные, временные
представления*

Умение ориентироваться в схеме тела на себе (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади)).

Умение различать множества (один – много, мало) Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький)

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник) Узнавание геометрических тел (шар, куб).

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) .

*Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами
в пределах 5 счёт.*

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом).

Пересчет предметов по единицам в пределах 5. Узнавание цифр 1-5.

Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 5.

*Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при
решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью
учителя*

Умение различать времена года, части суток, соотносить действия с временными промежутками.

Умение распознавать цифры в пределах 5 (Например дом № 5 квартира 2)

Умение различать времена года части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»).

Умение сравнивать предметы по длине и ширине (Пример: безопаснее идти по широкой дороге, чем по узкой).

Планируемые результаты освоения программы в 4 классе

*Элементарные математические представления о форме, величине;
количественные (дочисловые), пространственные, временные
представления*

Умение ориентироваться в схеме тела на себе (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький), по высоте (высокий, низкий) .

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник) .

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко.

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) по ширине (широкий, узкий), по высоте (высокий, низкий) .

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами в пределах 7, счёт , решение простых арифметических задач с опорой на наглядности с частичной помощью учителя

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом).

Пересчет предметов по единицам в пределах 7.

Узнавание цифр от 1 до 7.

Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 7.

Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала).

Умение различать время года, части суток, соотносить действия с временными промежутками.

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала)

Умение различать времена года части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»).
Узнавание различение дней недели.

Планируемые результаты освоения программы в 5 классе

*Элементарные математические представления о форме, величине;
количественные (дочисловые), пространственные, временные
представления*

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка) .

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева.

Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре).

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) по ширине (широкий, узкий), по высоте (высокий, низкий), по весу (тяжёлый, лёгкий)

*Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами в пределах 10,
счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядности с
частичной помощью учителя*

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом).

Пересчет предметов по единицам в пределах 10.

Узнавание цифр от 1 до 10. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 10.

*Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при
решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя*

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала).

Умение различать времена года части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»).

Умение составлять последовательность событий.

Узнавание различие дней недели.

Умение различать денежные знаки (монеты) (1р., 2р., 5р., 10р.).

Умение сравнивать людей по возрасту.

Планируемые результаты освоения программы в 6 классе

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка)

Умение построить геометрическую фигуру (квадрат, прямоугольник) по точкам.

Построение и измерение отрезка, прямой линии самостоятельно.

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева.

Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре).

Умение определять отношение порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) по ширине (широкий, узкий), по высоте (высокий, низкий), по весу (тяжёлый, лёгкий). Различение предметов по толщине. (толстый, тонкий)

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами в пределах 13, счёт и решение простых арифметических задач с опорой на наглядности с частичной помощью учителя

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом).
Пересчет предметов по единицам в пределах 13.
Узнавание цифр от 1 до 13.
Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 13.
Умение записывать арифметический пример на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 13
Умение решать задачи на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 13 (индивидуально) с помощью учителя
Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала) Умение различать времена года (осень, зима, весна, лето), части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Умение составлять последовательность событий.

Узнавание различие дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.

Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра.

Умение различать денежные знаки (монеты) (1р., 2р., 5р., 10р.).

Умение сравнивать людей по возрасту.

Умение разменивать деньги. (5р. это 2р. и 3р.)

Планируемые результаты освоения программы в 7 классе

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка)

Умение построить геометрическую фигуру (квадрат, прямоугольник, треугольник) по точкам.

Построение и измерение отрезка, прямой линии самостоятельно.

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре). Умение определять отношение порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.

Определение месторасположения предметов в ряду.

Умения определять отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) по ширине (широкий, узкий), по высоте (высокий, низкий), по весу (тяжёлый, лёгкий).

Различение предметов по толщине. (толстый, тонкий).

Различение предметов по глубине, (глубокий, мелкий)

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами в пределах 15, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядности с частичной помощью учителя

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом).

Пересчет предметов по единицам в пределах 15.

Узнавание цифр от 1 до 15.

Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 15.

Умение записывать арифметический пример на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 15

Умение решать задачи на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 15 (индивидуально) с помощью учителя.

Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала) .

Умение различать времена года (осень, зима, весна, лето), части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Умение составлять последовательность событий.

Узнавание различение дней недели.

Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.

Знание осенних, зимних, весенних месяцев.

Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра.

Умение различать денежные знаки (монеты) (1р., 2р., 5р., 10р.).

Умение разменивать деньги. (5р. это 2р. и 3р.)

Умение сравнивать людей по возрасту.

Умение измерять длину, ширину предметов.

Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение.

Узнавание шкалы деления на измерительных приборах.(термометр)

Узнавание шкалы деления на мерках.

Планируемые результаты освоения программы в 8 классе

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка) .

Умение построить геометрическую фигуру (квадрат, прямоугольник, треугольник) по точкам.

Построение и измерение отрезка, прямой линии самостоятельно.

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева.

Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре).

Умение определять отношение порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.

Определение месторасположения предметов в ряду.

Умения определять отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) по ширине (широкий, узкий), по высоте (высокий, низкий), по весу (тяжёлый, лёгкий).

Различение предметов по толщине (толстый, тонкий).

Различение предметов по глубине, (глубокий, мелкий)

*Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами в пределах 17
счёт решение простых арифметических задач с опорой на наглядности с
частичной помощью учителя*

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах. Умение обозначать арифметические действия знаками. Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом). Пересчет предметов по единицам в пределах 17. Узнавание цифр от 1 до 17. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 17. Умение записывать арифметический пример на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 17 Умение решать задачи на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 17 (индивидуально) с помощью учителя. Единицы длины – миллиметр, сантиметр. Обозначение – 1мм, 1см. Единицы массы – килограмм. Обозначение – 1кг.

*Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при
решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя*

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала).

Умение различать времена года (осень, зима, весна, лето), части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»).

Умение составлять последовательность событий.

Узнавание различение дней недели.

Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.

Знание осенних, зимних, весенних месяцев.

Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра. Умение различать денежные знаки (монеты) (1р., 2р., 5р., 10р.). Умение разменивать деньги. (5р. это 2р. и 3р. 15р. это 10р. и 5р.)) .

Умение сравнивать людей по возрасту.

Умение измерять длину, ширину предметов.

Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение.

Узнавание шкалы деления на измерительных приборах.(термометр) .

Узнавание шкалы деления на мерках.

Планируемые результаты освоения программы в 9 классе

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления

Умение различать и сравнивать предметы по форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка)

Умение построить геометрическую фигуру (квадрат, прямоугольник, треугольник, точки, линии (прямой, ломаной), отрезка,) по точкам. Построение и измерение отрезка, прямой линии самостоятельно.

Умение ориентироваться в схеме тела на себе и другом человеке. (верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре).

Умение определять отношение порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.

Определение месторасположения предметов в ряду.

Умения определять отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Умение сравнивать предметы по длине (длинный, короткий) и по размеру (большой, маленький) по ширине (широкий, узкий), по высоте (высокий, низкий), по весу (тяжёлый, лёгкий).

Различение предметов по толщине. (толстый, тонкий).

Различение предметов по глубине, (глубокий, мелкий)

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами в пределах 20, счёт решение простых арифметических задач с опорой на наглядности с частичной помощью учителя

Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение сравнивать множеств (без пересчета, с пересчетом).

Пересчет предметов по единицам в пределах 20. Узнавание цифр от 1 до 20.

Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 20.

Умение записывать арифметический пример на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 20.

Умение решать задачи на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 20 (индивидуально) с помощью учителя.

Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости Единицы длины – миллиметр, сантиметр.

Обозначение – 1мм, 1см. Единицы массы – килограмм. Обозначение – 1кг.

Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач с помощью учителя

Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса. (в пределах изученного материала) Умение различать времена года (осень, зима, весна, лето), части суток, соотносить действия с временными промежутками («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Умение составлять последовательность событий. Узнавание различие дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Знание осенних, зимних, весенних месяцев. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра. Умение различать денежные знаки (монеты, купюры) (1р., 2р., 5р., 10р.). (50р., 100р.) Умение разменивать деньги. (5р. это 2р. и 3р. 15р. это 10р и 5р.)) Умение сравнивать людей по возрасту. Умение измерять длину, ширину предметов. Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение. Узнавание шкалы деления на измерительных приборах (термометр). Узнавание шкалы деления на мерках.

Характеристика базовых учебных действий:

Коммуникативные учебные действия :

- Учить обучающихся вступать в контакт и работать в коллективе использовать принятые ритуалы социального взаимодействия.
- Слушать и понимать инструкцию к заданию в разных видах деятельности.
- Доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми.
- Договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.
- **Познавательные учебные действия:**
- Учить выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов; устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале.

Личностные учебные действия

- Учить обучающихся понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения.
- Положительно относиться к окружающей действительности.
- Осознание себя как ученика.

Регулятивные учебные действия:

- Активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.
- Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Программа предполагает работу по следующим разделам:

«Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

5. Содержание учебного предмета.

1дополнительный класс (99 часов, 3 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления 24ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможности предъсчетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало»)	Р о в
Представление о форме 18ч.	Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Рисование, штриховка, обводка геометрической фигуры («круг»).	И н т о о у с ч
Пространственные представления 20ч.	Пространственные представления (верх, низ). Определение месторасположения предметов в пространстве («впереди», «сзади»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вперёд», «назад»).	П к с с с В у п п р о п п и
Временные представления 21ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето).	Ч п в

Представления о величине 16ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Большой, маленький.	Р п (с д и
--------------------------------------	---	------------------------

1 класс (99 часов, 3 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления. 24ч.	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»).	Р о в
Представление о форме 18ч.	Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Рисование, штриховка, обводка геометрических фигур (круг, квадрат)	И н у с п
Пространственные представления 20ч.	Пространственные представления (верх, низ). Определение месторасположения предметов в пространстве («впереди», «сзади»).	П к с с р
	Перемещение в пространстве в заданном направлении («вперёд», «назад», «вверх-вниз»).	п и (п п п и

Временные представления 21ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). День, ночь.	Ч п вр и
Представления о величине 16ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Большой, маленький.	Р о о с р

2 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления. 14ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроковзанятий с учащимися)</i>	Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 3. Узнавание цифр 1-3. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 3. Написание цифры в пределах 3. Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	Р о в В в за С с « З с (
Представление о форме 25ч.	Узнавание геометрических тел шар. Узнавание геометрических фигур: Квадрат, круг. Сборка геометрической фигуры из трёх частей. Составление геометрических фигур из счётных палочек. Обводка геометрических фигур. Штриховка геометрических фигур. Рисование геометрических фигур:	И н м у п у с п и

	Квадрат, круг.	б п к в ц Р
Пространственные представления 25ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», Составление предмета из двух и нескольких частей. Составление ряда из предметов, изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.	П к с с р п и (п п о, д п П в п п п и
Временные представления 32ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Составление последовательности событий.	Ч п я с к
Представления о величине 40ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине, размеру (большой, маленький) Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных	Р о о с п р

	предметов. Сравнение предметов по длине (длинный, короткий)	И ф п (тр (б м с
--	---	------------------------------------

3 класс (102 часа, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления. 30ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 5. Узнавание цифр 1-5 . Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 5. Написание цифр в пределах 5 . Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 5. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну(несколько единиц) в пределах 5 Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	Р ор в В в за О то са (и С с ц

Представление о форме 15ч.	Узнавание геометрических тел шар, куб. Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой Сборка геометрической фигуры из 4-5 частей.	И ге П п тр п
Пространственные представления 20ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева.. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева. Составление предмета из 4-5 частей. Составление ряда из предметов, изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.	П к с с Р ск ме И
Временные представления 21ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»).	Ч п ст пр Со со

Представления о величине 16ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине.	
--------------------------------------	--	--

4 класс (102 часа, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления 21ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Сравнение множеств (без пересчета). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 7. Узнавание цифр 1-7. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 7. Написание цифр в пределах 7 Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 7. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 7	

Представление о форме 22ч.	Узнавание геометрических тел шар, куб. Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой Сборка геометрической фигуры из 5-6 частей. Построение геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата по точкам.	И ге П п о ге тр
Пространственные представления 24ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева. Составление предмета из 6-10 частей. Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду.	П к и к м И О ге б

Временные представления 19 ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Узнавание различие дней недели. Составление последовательности событий. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра, Сравнение людей по возрасту.	
Представления о величине 16ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.	

5 класс (136 часов , 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления. 28ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально- типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется</i>	Сравнение множеств (без пересчета). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Обучение учащихся прямому и обратному счету (устный счет),	

<i>учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	называнию последующего и предыдущего числа к названному или обозначенному цифрой, определению пропущенного числа. Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 10. Узнавание цифр 1-10. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 10. Написание цифр в пределах 10 Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 10. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 10. Различение денежных знаков (монет) (1р., 2р., 5р., 10р.)	З П к С т («
Представление о форме 31ч.	Узнавание геометрических тел шар, куб, кирпич. Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой Сборка геометрической фигуры из 5-10 частей. Построение геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата, точки, линии (прямой, ломаной), отрезка, по точкам. Построение и измерение отрезка, прямой линии самостоятельно.	И п Р с с и с в н п (П (в т

Пространственные представления 16ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, (около, рядом, здесь) далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, Составление предмета из 6-10 частей. Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	
Временные представления 29ч	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Узнавание различение дней недели. Знание осенних месяцев.	

	Составление последовательности событий. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра. Сравнение людей по возрасту.
Представления о величине 32ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов. Частей весов; их назначение.

6 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание
Количественные представления. 40ч <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей.</i> <i>Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Сравнение множеств (без пересчета). множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Обучение учащихся прямому и обратному счету (устный счет), называнию последующего и предыдущего числа к названному или обозначенному цифрой, определению пропущенного числа. Представление о числовой последовательности. Пересчет

	предметов по единицам в пределах 13 Узнавание цифр 1-13. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 13. Написание цифр в пределах 13 Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 13. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 13 Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 13 Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 13 Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет,) (1р., 2р., 5р., 10р.) Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.	
Пространственные представления 30ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, (около, рядом, здесь) далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, перед, за, Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево.	П к и к: м м п

	Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева. Составление предмета из 6-10 частей. Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	
Временные представления 34ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Узнавание различие дней недели. Знание осенних, зимних месяцев. Составление последовательности событий. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, давно, недавно. Сравнение людей по возрасту.	Чт с п П с З м д « «К п т т г а (с т з бе.
Представления о величине 32ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение	Ра по (с де из ве. уп

	предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов. Частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Измерение с помощью мерки. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.	об от (тр (бо бл «Н «Д
--	---	--

7 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание	
Количественные представления. 10ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Сравнение множеств (без пересчета). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Обучение учащихся прямому и обратному счету (устный счет), называнию последующего и предыдущего числа к названному или обозначенному цифрой, определению пропущенного числа. Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 15 Узнавание цифр 1-15. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 15. Написание цифр в пределах 15 Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 15. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах	

	15 Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 15 (индивидуально) с помощью учителя Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 15 Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет,) (1р., 2р., 5р., 10р.) Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.
Представление о форме 27ч.	Узнавание геометрических тел шар, куб. Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой Сборка геометрической фигуры из 5-10 частей. Построение геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата, треугольника точки, линии (прямой, ломаной), отрезка, по точкам. Узнавание циркуля, его значения.
Пространственные представления 32ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, (около, рядом, здесь) далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, перед, за, между, под, над,

	в середине. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево. Ориентация на плоскости : вверх (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, Составление предмета из 6-10 частей. Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.
Временные представления 44ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Узнавание различие дней недели. Знание осенних, зимних, весенних месяцев. Составление последовательности событий. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, давно, недавно. Сравнение людей по возрасту.
Представления о величине 23ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине

	однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов. Частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Измерение с помощью мерки. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение . Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Единицы длины – миллиметр, сантиметр. Обозначение – 1мм, 1см. Единицы массы – килограмм. Обозначение – 1кг.
--	--

8 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание
Количественные представления.41ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально-типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Сравнение множеств (без пересчета). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 17 Узнавание цифр 1-17. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 17. Написание цифр в

	пределах 17 Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 17. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 17 Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 17 (индивидуально) с помощью учителя. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 17 Сложение десятка и однозначного числа, соответствующие случаи вычитания. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр) (1р., 2р., 5р., 10р.) (50р., 100р.) Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.
Представление о форме. 24ч.	Узнавание геометрических тел шар, куб. Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой Сборка геометрической фигуры из 5-10 частей. Построение геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата, треугольника точки, линии

	(прямой, ломаной), отрезка, по точкам. Узнавание циркуля, его значения.
Пространственные представления. 30ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, (около, рядом, здесь) далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, перед, за, между, под, над, в середине. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, Составление предмета из 610 частей. Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Временные представления 29ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Узнавание различие дней недели. Знание осенних, зимних, весенних месяцев. Составление последовательности событий. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, давно, недавно. Сравнение людей по возрасту.
Представления о величине 12ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов. Частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Измерение с помощью мерки.

	Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение . Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Единицы длины – миллиметр, сантиметр. Обозначение – 1мм, 1см. Единицы массы – килограмм. Обозначение – 1кг.
--	--

9 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

Разделы	Содержание
Количественные представления. 22ч. <i>(Количественные представления формируются у учащихся, исходя из их индивидуально- типологических особенностей. Поэтому возможный предел счетных навыков определяется учителем в ходе уроков-занятий с учащимися)</i>	Сравнение множеств (без пересчета). Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств). Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов по единицам в пределах 20 Узнавание цифр 1-20. Соотнесение цифры с количеством предметов в пределах 20. Написание цифр в пределах 20 Счёт в прямой и обратной последовательности. Сложение вычитание предметных множеств в пределах 20. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько единиц) в пределах 20 Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в

	пределах 20 (индивидуально) с помощью учителя. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 20 Сложение десятка и однозначного числа, соответствующие случаи вычитания. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр) (1р., 2р., 5р., 10р.) (50р., 100р.) Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.
Представление о форме 27ч.	Узнавание геометрических тел шар, куб. Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линии, прямой ломаной, отрезка. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой Сборка геометрической фигуры из 10 частей. Построение геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата, треугольника точки, линии (прямой, ломаной), отрезка, по точкам. Узнавание циркуля, его значения.
Пространственные представления 31ч.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении: верх (верху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в

	пространстве: близко, (около, рядом, здесь) далеко, (там) сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, перед, за, между, под, над, в середине. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево. Ориентация на плоскости : вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, Составление предмета из 6-10 частей. Составление ряда из предметов, (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.
Временные представления 29ч.	Времена года (осень, зима, весна, лето). Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Узнавание различие дней недели. Знание осенних, зимних, весенних месяцев. Составление последовательности событий. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, давно, недавно. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до

	получаса. Соотнесение времени с началом и концом деятельности. Единицы времени – секунд, минута.. Обозначение – 1с, 1мин.
Представления о величине 27ч.	Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов. Частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Измерение с помощью мерки. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине.

	Узнавание линейки (шкалы делений), её назначение . Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Единицы длины – миллиметр, сантиметр. Обозначение – 1мм, 1см. Единицы массы – килограмм. Обозначение – 1кг.
--	--

6. Тематическое планирование

Класс	1 дополнительный класс	1 класс	2 класс
Раздел			
Количественные представления	24	24	14
Представление о величине	16	16	40
Представление о форме	18	18	25
Пространственные представления	20	20	25
Временные представления	21	21	32
Итого	99	99	136

класс	5 класс	6 класс	7 класс
Раздел			
Количественные представления	28	40	10
Представление о величине	32	32	23
Представление о форме	31	0	27
Пространственные представления	16	30	32
Временные представления	29	34	44
Итого	126	136	136

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Успешному образованию обучающихся во многом способствуют технические средства, к которым относятся ассистирующие / вспомогательные технологии. Для достижения ребенком большей самостоятельности в передвижении, коммуникации и облегчения его доступа к образованию необходимо использовать вспомогательные средства и технологии с учетом степени и диапазона имеющихся у него нарушений (опорно-двигательного аппарата, сенсорной сферы, расстройства аутистического спектра и эмоциональноволевой сферы).

К ассистирующим технологиям относятся:

- a. индивидуальные технические средства передвижения (кресла-коляски, ходунки, вертикализаторы и др.);
- b. приборы для альтернативной и дополнительной коммуникации;
- c. электронные адапторы, переключатели и др.;
- d. подъемники, душевые каталки и другое оборудование, облегчающее уход и сопровождение.

Помимо вспомогательных функций, позволяющих ребенку получить адаптированный доступ к образованию, технические средства обучения (включая специализированные компьютерные устройства) дают возможность удовлетворить особые образовательные потребности обучающихся, способствуют мотивации учебной деятельности, позволяют получить качественные результаты, даже когда возможности ребенка существенно ограничены.

Освоение предметной области **«Математика»** предполагает использование разнообразного дидактического материала:

- предметов различной формы, величины, цвета, Пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькулятор; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;

- сыпучие материалы, набор коробок и бутылок для сыпучих материалов. Прозрачные емкости, посуда (баночки, бутылочки, стаканчики, ложки). Наборы овощей и фруктов, геометрических фигур. Картинки с цифрами и предметами. Природный материал (желуди, камешки, ракушки). Пуговицы и бусины разного цвета и размера. Счетные палочки. Счетный материал (морковка, огурцы, помидоры, матрешки, шарики). Плоские предметы и геометрические фигуры.

Наборы лент и полосок различных по длине и ширине. Изображения разных времен года и частей суток. Муляжи овощей и фруктов натурального размера. Коробки-вкладыши разных размеров. Игрушки с крепящимися деталями, прищепки и основа для них (солнце, корзинка). Пирамидки разной величины. Набор деревянного конструктора. Наборы пластмассового конструктора.

Трафареты. Мячи разного размера. Бросовый материал (баночки, коробочки, шкатулки, нитки, веревочки). Формочки для песка, лопатки. Емкость – таз и предметы – орудия (сито, сачок, ковшик). Мозаика. Изображений предметов, людей, объектов природы, цифр и др., Оборудования, позволяющего выполнять упражнения на сортировку, группировку различных предметов, их соотнесения по определенным признакам.

Технические средства: ноутбук или планшет, колонка, аудио и видеоматериалы. Программное обеспечение для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию доступных математических представлений.

Учебно-методическая литература для педагога:

1. Хилько А.А. Тетрадь по математике. Подготовительный класс специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. В 3 ч. Ч. 1: Пропедевтический период. М.: ВЛАДОС, 2006. 64 с. (Коррекционная педагогика)
2. Боровская И.К., Ковалец И. В. Развиваем пространственное представление у детей с особенностями психофизического развития: Пособие для работы с детьми: В 2 ч. Ч. 1: Для старшего дошкольного и младшего школьного возраста. М.: ВЛАДОС, 2003. 36 с. (Коррекционная педагогика).
3. Боровская И. К., Ковалец И. В. Развиваем пространственные представления у детей с особенностями психофизического развития: Пособие

- для работы с детьми: В 2 ч. Ч. 2: Для старшего дошкольного и младшего школьного возраста. М.: ВЛАДОС, 2004. 36 с. (Коррекционная педагогика).
4. Ковалец И.В. Формирование у дошкольников представлений о времени. Части суток: Учеб.пособие для детей. М. ВЛАДОС, 2007. 72 с. (Развивающее обучение).
 5. Бортникова Е.Ф. Готовимся к школе. Тетрадь 3. Развитие математических способностей (для детей 4-6 лет). Екатеринбург: Книго Мир, 2011. 80 с.
 6. Соловьёва Е.В. Моя математика: Развивающая кН. Для детей 6-7 лет. 2-е изд. М. М: Просвещение, 2011. 47 с. (Радуга)
 7. Маллер А.Р., Цикото Г.В. Воспитание и обучение детей с тяжёлой интеллектуальной недостаточностью. М.: Академия, 2003.
 8. Хилько А.А. Математика: Учебник для 1 класса специальных (коррекционных) образоват. учреждений VIII вида 5-е изд., перераб. СПб.: Просвещение, 2005.
 9. Математика: коррекционно-развивающее занятия с учащимися подготовительной группы и 1-2 классов начальной школы авт.сост. А.А. Шабанова. Волгоград: Учитель, 2007.
 10. Математика. 1-4 классы: коррекционно-развивающие задания и упражнения авт. сост. Е.П. Плешакова. Волгоград: Учитель, 2009.
 11. Математика: коррекционно-развивающее занятия с учащимися подготовительной группы и 1-2 классов начальной школы авт. Сост. А.А. Шабанова. Волгоград: Учитель, 2007.
 12. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
 13. Приказ Министерства образования и науки Р Ф от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
 14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию

образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

15. Письмо Министерства образования и науки РФ от 19.08.2016 № 07-3517

16. « об учебниках для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Контрольно-оценочные средства

Контрольно-оценочные средства разрабатываются педагогом на основе материала, который содержится в книгах Елисеева Е.Н., Рудакова Е.А., Истомина О.В.

«Диагностический материал и методические рекомендации для проведения психолого- педагогического обследования детей с выраженным нарушением интеллекта, ТМНР при разработке специальной индивидуальной программы развития (СИПР)».