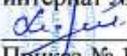


Областное казенное общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья №3» г. Курска

Рассмотрена
на заседании МО
специалистов службы
сопровождения
Руководитель МО
 /Ю.С. Цапенко/
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

Согласована
Зам. директора по УВР
 /М.В. Грибанова/
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

Утверждаю
Директор ОКОУ «Школа-
интернат №3» г. Курска
 /А.Н. Лежелёков/
Приказ № 139
от «1» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математические представления»

для 10-12 классов

Разработана и реализуется в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития, вариант 2

Составитель: Недосекова Наталья Геннадьевна, учитель

2023 г.
г. Курск

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно - методическими документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- ФЗ ОТ 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» и статью 1 ФЗ «Об обязательных требованиях в РФ»;
- Приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (зарегистрирован в Минюсте России 30.12.2022 № 71930);
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 21 сентября 2022 г. №858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключённых учебников»;
- Уставом ОКОУ «Школа-интернат №3» г. Курска;
- Учебным планом ОКОУ «Школа-интернат №3» г. Курска;
- Календарным учебным графиком ОКОУ «Школа-интернат №3» г. Курска на учебный год;
- Положением о разработке, принятии и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов ОКОУ «Школа-интернат №3» г. Курска.

При разработке рабочей программы были использованы программно-методические материалы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г № 1599;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития ОКОУ «Школа-интернат №3» г. Курска (вариант 2);

Срок реализации программы: 3 года.

Цель обучения – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Задачи:

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества один- много;
- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий.

Все задачи ставятся и решаются на уровне реальных возможностей детей.

2. Общая характеристика учебного предмета

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. 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. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

Направления коррекционной работы по предмету:

- налаживание эмоционального контакта с ребенком, на основе которого впоследствии строится взаимодействие педагога с ребенком в процессе совместной деятельности.
- поддержание *собственной активности* ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;
- *формирование положительного отношения ребёнка к заданию, преодоление деструктивного поведения;*
- понимание *темпа восприятия* происходящих событий ребёнком;
- поддержание *интереса* ребёнка к заданию;
- изменение *мотивации* деятельности ребёнка из ненаправленной в целенаправленную.

На всех занятиях поддерживается четкая пространственно-временная *структура*. Каждый урок имеет чётко выраженные начало и конец, отдельные задания внутри урока отделяются друг от друга. Структурировано пространство помещения класса – определенные задания связаны с определенным местом или предметом в нём.

Сложные задания чередуются с простыми, напряжение с расслаблением. Для этого в канву уроков включаются тактильно-ритмические игры (или другие задания, которые нравятся детям).

Содержание обучения на уроках математики разнообразно, определяется многообразием дефектов развития, присущих детям. Нарушения памяти, внимания, мышления, моторики, зрительно-двигательной отражаются на результатах обучения, возможностях детей, требуют проведение игр и упражнений, направленных на коррекцию этих нарушений.

Из-за плохого понимания детьми обращённой к ним речи, все занятия по предмету сопровождаются не только речью учителя, но и разнообразными средствами невербальной коммуникации, побуждающих обучающихся к взаимодействию. Учитель стимулирует и организует активность каждого ребенка на уроке.

Учебная работа на уроках математики строится концентрически так, чтобы ранее пройденный материал постоянно включался в новые виды работ, закреплялся и вводился в самостоятельную деятельность детей на различных этапах урока.

3. Содержание учебного предмета

Количественные представления.

Узнавание цифр. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда. Определение места числа в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10). Решение задач на увеличение на

одну (несколько) единиц в пределах (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монеты, купюры). Узнавание достоинства монеты (купюры). Размен денег (монеты, купюры). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.

Представления о величине.

Весы, их назначение. Сравнение (различение) предметов по весу, толщине, глубине. Измерение с помощью мерки. Линейка (шкала делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой

Представления о форме.

Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) от руки. Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг (с использованием циркуля)). Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления.

Ориентация в пространственном расположении частей тела: верх (вверху), 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, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду с объяснением доступными средствами.

Временные представления.

Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса, до 5 минут.

4. Описание места учебного предмета

Предмет «Математические представления» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

Класс	Часов в неделю	Часов за год
10	2	101
11	2	101
12	2	101

**5. Тематическое планирование «Математические представления»
10 класс, 101ч.**

№	Название раздела/тема урока	Кол-во часов
Раздел I. Количественные представления.		24
1	Круг	1
2	Маленькие и большие круги	1
3	Предметы похожие на круг	1
4	Раскрашивание круга	1
5	Обведение круга по контуру	1
6	Штриховка круга	1
7	Сборка геометрической фигуры :круг из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
8	Квадрат	1
9	Маленькие и большие квадраты	1
10	Предметы похожие на квадрат	1
11	Раскрашивание квадрата	1
12	Обведение квадрата по контуру	1
13	Штриховка квадрата	1
14	Сборка геометрической фигуры :квадрат из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
15	Треугольник	1
16	Маленькие и большие треугольники	1
17	Предметы похожие на треугольник	1
18	Раскрашивание треугольника	1
19	Обведение треугольника по контуру	1
20	Штриховка треугольника	1

21	Сборка геометрической фигуры : квадрат из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
22	Большие и маленькие игрушки	1
23	Я большая, а ты маленький	1
24	Подбери одежду для большой куклы, для маленькой куклы	1
Раздел II. Представления о величине		24
25	Постройка башни	1
26	Выделение «большой - маленький» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
27	Длинный- короткий	1
28	Игровые упражнения на сопоставление двух объектов по величине длинный-короткий, используя приемы наложения и приложения	1
29	Штриховка предметов различной величины длинная лента, короткая лента	1
30	Подбери ленты для кукол	1
31	Длинный мост, короткий мостик	1
32	Выделение «короткий - длинный» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
33	Широкий – узкий	1
34	Штриховка предметов различной величины широкая лента, узкая лента.	1
35	Выделение «широкий - узкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
36	Высокий – низкий.	1
37	Штриховка предметов различной величины	1

	высокий дом, низкий дом.	
38	Выделение «высокий-низкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
39	Толстый – тонкий	1
40	Штриховка предметов различной величины толстый- тонкий	1
41	Выделение «толстый-тонкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности.	1
42	Вверху - внизу.	1
43	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе :верх (вверху), низ(внизу).	1
44	Разложи одежду по полкам.	1
45	Разложи игрушки по полкам	1
46	Разложи одежду по полкам	1
47	Ориентация на листе бумаги	1
48	Ориентация в классе	1
Раздел III. Временные представления		32
49	Части суток.	1
50	Утро.	1
51	День.	1
52	Вечер.	1
53	Ночь.	1
54	Режим дня – утро	1
55	Режим дня – день	1
56	Режим дня – вечер	1
57	Режим дня – ночь	1
58	Покажи, что ты делал утром.	1

59	Покажи, что ты делал днем	1
60	Покажи, что ты делал вечером.	1
61	Покажи, что ты делал ночью	1
62	Знакомство с понятием «один».	1
63	Знакомство с понятием «много».	1
64	Знакомство с понятием «много».	1
65	Один-много.	1
66	Выполнение различных действий: один — много хлопков	1
67	Составление порядочного ряда по убыванию	1
68	Составление порядочного ряда по возрастанию	1
69	Понятие длинный- короткий	1
70	Понятие длиннее- короче	1
71	Сравнение предметов по высоте	1
72	Понятие широкий- узкий	1
73	Одинаковые, равные по величине	1
74	Тяжёлый- лёгкий , тяжелее – легче. Сравнение предметов по весу	1
75	Узнавание линейки (шкалы деления), её назначение	1
76	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой	1
77	Рисование отрезка. Измерение отрезка	1
78	Понятие «справа, слева»	1
79	Понятие «далеко- близко»	1
80	Понятие «впереди- позади»	1
Раздел IV. Представления о форме.		21
81	Положение предметов в пространстве	1
82	Положение предметов на плоскости там , на , в ,	1

	внутри	
83	Определение местонахождения предметов в пространстве , на плоскости	1
84	Составление картинки, предметов из двух и нескольких частей	1
85	Определение местонахождения предметов в ряду : первый, последний , крайний	1
86	Различие круглых геометрических тел	1
87	Рисование круга	1
88	Соотношение круга с шаром	1
89	Понятие один, много, пусто	1
90	Сравнение групп предметов (много, мало, пусто, один)	1
91	Сравнение множеств (без перерасчёта , с перерасчётом)	1
92	Соотношение цифр с количеством предметов	1
93	Различие некруглых геометрических тел	1
94	Соотношение геометрического тела с геометрической фигурой (куб, квадрат, шар, треугольник)	1
95	Геометрическое рисование фигур, прямоугольник	1
96	Геометрическое рисование фигур, треугольник	1
97	Геометрическое рисование фигур , квадрат	1
98	Счёт прямой и обратной последовательности	1
99	Письмо цифр по трафарету и по точкам	1
100	Простые арифметические задачи на вычитание	1
101	Простые арифметические задачи на сложение	1

**Тематическое планирование «Математические представления»
11 класс, 101 ч.**

№	Название раздела/тема урока	Кол-во часов
Раздел I. Количественные представления.		24
1	Круг	1
2	Маленькие и большие круги	1
3	Предметы похожие на круг	1
4	Раскрашивание круга	1
5	Обведение круга по контуру	1
6	Штриховка круга	1
7	Сборка геометрической фигуры :круг из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
8	Квадрат	1
9	Маленькие и большие квадраты	1
10	Предметы похожие на квадрат	1
11	Раскрашивание квадрата	1
12	Обведение квадрата по контуру	1
13	Штриховка квадрата	1
14	Сборка геометрической фигуры :квадрат из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
15	Треугольник	1
16	Маленькие и большие треугольники	1
17	Предметы похожие на треугольник	1
18	Раскрашивание треугольника	1
19	Обведение треугольника по контуру	1
20	Штриховка треугольника	1
21	Сборка геометрической фигуры : квадрат из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
22	Большие и маленькие игрушки	1

23	Я большая, а ты маленький	1
24	Подбери одежду для большой куклы, для маленькой куклы	1
Раздел II. Представления о величине		24
25	Постройка башни	1
26	Выделение «большой - маленький» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
27	Длинный- короткий	1
28	Игровые упражнения на сопоставление двух объектов по величине длинный-короткий, используя приемы наложения и приложения	1
29	Штриховка предметов различной величины длинная лента, короткая лента	1
30	Подбери ленты для кукол	1
31	Длинный мост, короткий мостик	1
32	Выделение «короткий - длинный» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
33	Широкий – узкий	1
34	Штриховка предметов различной величины широкая лента, узкая лента.	1
35	Выделение «широкий - узкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
36	Высокий – низкий.	1
37	Штриховка предметов различной величины высокий дом, низкий дом.	1
38	Выделение «высокий-низкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной	1

	деятельности	
39	Толстый – тонкий	1
40	Штриховка предметов различной величины толстый- тонкий	1
41	Выделение «толстый-тонкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности.	1
42	Вверху - внизу.	1
43	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе :верх (вверху), низ(внизу).	1
44	Разложи одежду по полкам.	1
45	Разложи игрушки по полкам	1
46	Разложи одежду по полкам	1
47	Ориентация на листе бумаги	1
48	Ориентация в классе	1
Раздел III. Временные представления		32
49	Части суток.	1
50	Утро.	1
51	День.	1
52	Вечер.	1
53	Ночь.	1
54	Режим дня – утро	1
55	Режим дня – день	1
56	Режим дня – вечер	1
57	Режим дня – ночь	1
58	Покажи, что ты делал утром.	1
59	Покажи, что ты делал днем	1
60	Покажи, что ты делал вечером.	1

61	Покажи, что ты делал ночью	1
62	Знакомство с понятием «один».	1
63	Знакомство с понятием «много».	1
64	Знакомство с понятием «много».	1
65	Один-много.	1
66	Выполнение различных действий: один — много хлопков	1
67	Составление порядочного ряда по убыванию	1
68	Составление порядочного ряда по возрастанию	1
69	Понятие длинный- короткий	1
70	Понятие длиннее- короче	1
71	Сравнение предметов по высоте	1
72	Понятие широкий- узкий	1
73	Одинаковые, равные по величине	1
74	Тяжёлый- лёгкий , тяжелее – легче. Сравнение предметов по весу	1
75	Узнавание линейки (шкалы деления), её назначение	1
76	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой	1
77	Рисование отрезка. Измерение отрезка	1
78	Понятие «справа, слева»	1
79	Понятие «далеко- близко»	1
80	Понятие «впереди- позади»	1
Раздел IV. Представления о форме.		21
81	Положение предметов в пространстве	1
82	Положение предметов на плоскости там , на , в , внутри	1
83	Определение местонахождения предметов в пространстве , на плоскости	1

84	Составление картинки, предметов из двух и нескольких частей	1
85	Определение местонахождения предметов в ряду : первый, последний , крайний	1
86	Различие круглых геометрических тел	1
87	Рисование круга	1
88	Соотношение круга с шаром	1
89	Понятие один, много, пусто	1
90	Сравнение групп предметов (много, мало, пусто, один)	1
91	Сравнение множеств (без перерасчёта , с перерасчётом)	1
92	Соотношение цифр с количеством предметов	1
93	Различие некруглых геометрических тел	1
94	Соотношение геометрического тела с геометрической фигурой (куб, квадрат, шар, треугольник)	1
95	Геометрическое рисование фигур, прямоугольник	1
96	Геометрическое рисование фигур, треугольник	1
97	Геометрическое рисование фигур , квадрат	1
98	Счёт прямой и обратной последовательности	1
99	Письмо цифр по трафарету и по точкам	1
100	Простые арифметические задачи на вычитание	1
101	Простые арифметические задачи на сложение	1

**Тематическое планирование «Математические представления»
12 класс, 101 ч.**

№	Название раздела/тема урока	Кол-во часов
Раздел I. Количественные представления.		24

1	Круг	1
2	Маленькие и большие круги	1
3	Предметы похожие на круг	1
4	Раскрашивание круга	1
5	Обведение круга по контуру	1
6	Штриховка круга	1
7	Сборка геометрической фигуры :круг из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
8	Квадрат	1
9	Маленькие и большие квадраты	1
10	Предметы похожие на квадрат	1
11	Раскрашивание квадрата	1
12	Обведение квадрата по контуру	1
13	Штриховка квадрата	1
14	Сборка геометрической фигуры :квадрат из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
15	Треугольник	1
16	Маленькие и большие треугольники	1
17	Предметы похожие на треугольник	1
18	Раскрашивание треугольника	1
19	Обведение треугольника по контуру	1
20	Штриховка треугольника	1
21	Сборка геометрической фигуры : квадрат из 2-х, 3-х, 4-х частей	1
22	Большие и маленькие игрушки	1
23	Я большая, а ты маленький	1
24	Подбери одежду для большой куклы, для маленькой куклы	1

Раздел II. Представления о величине		24
25	Постройка башни	1
26	Выделение «большой - маленький» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
27	Длинный- короткий	1
28	Игровые упражнения на сопоставление двух объектов по величине длинный-короткий, используя приемы наложения и приложения	1
29	Штриховка предметов различной величины длинная лента, короткая лента	1
30	Подбери ленты для кукол	1
31	Длинный мост, короткий мостик	1
32	Выделение «короткий - длинный» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
33	Широкий – узкий	1
34	Штриховка предметов различной величины широкая лента, узкая лента.	1
35	Выделение «широкий - узкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
36	Высокий – низкий.	1
37	Штриховка предметов различной величины высокий дом, низкий дом.	1
38	Выделение «высокий-низкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности	1
39	Толстый – тонкий	1
40	Штриховка предметов различной величины	1

	толстый- тонкий	
41	Выделение «толстый-тонкий» предметов в различных игровых ситуациях, в конструктивной деятельности.	1
42	Вверху - внизу.	1
43	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе :верх (вверху), низ(внизу).	1
44	Разложи одежду по полкам.	1
45	Разложи игрушки по полкам	1
46	Разложи одежду по полкам	1
47	Ориентация на листе бумаги	1
48	Ориентация в классе	1
Раздел III. Временные представления		32
49	Части суток.	1
50	Утро.	1
51	День.	1
52	Вечер.	1
53	Ночь.	1
54	Режим дня – утро	1
55	Режим дня – день	1
56	Режим дня – вечер	1
57	Режим дня – ночь	1
58	Покажи, что ты делал утром.	1
59	Покажи, что ты делал днем	1
60	Покажи, что ты делал вечером.	1
61	Покажи, что ты делал ночью	1
62	Знакомство с понятием «один».	1
63	Знакомство с понятием «много».	1

64	Знакомство с понятием «много».	1
65	Один-много.	1
66	Выполнение различных действий: один — много хлопков	1
67	Составление порядочного ряда по убыванию	1
68	Составление порядочного ряда по возрастанию	1
69	Понятие длинный- короткий	1
70	Понятие длиннее- короче	1
71	Сравнение предметов по высоте	1
72	Понятие широкий- узкий	1
73	Одинаковые, равные по величине	1
74	Тяжёлый- лёгкий , тяжелее – легче. Сравнение предметов по весу	1
75	Узнавание линейки (шкалы деления), её назначение	1
76	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой	1
77	Рисование отрезка. Измерение отрезка	1
78	Понятие «справа, слева»	1
79	Понятие «далеко- близко»	1
80	Понятие «впереди- позади»	1
Раздел IV. Представления о форме.		21
81	Положение предметов в пространстве	1
82	Положение предметов на плоскости там , на , в , внутри	1
83	Определение местонахождения предметов в пространстве , на плоскости	1
84	Составление картинки, предметов из двух и нескольких частей	1
85	Определение местонахождения предметов в ряду : первый, последний , крайний	1

86	Различие круглых геометрических тел	1
87	Рисование круга	1
88	Соотношение круга с шаром	1
89	Понятие один, много, пусто	1
90	Сравнение групп предметов (много, мало, пусто, один)	1
91	Сравнение множеств (без перерасчёта, с перерасчётом)	1
92	Соотношение цифр с количеством предметов	1
93	Различие некруглых геометрических тел	1
94	Соотношение геометрического тела с геометрической фигурой (куб, квадрат, шар, треугольник)	1
95	Геометрическое рисование фигур, прямоугольник	1
96	Геометрическое рисование фигур, треугольник	1
97	Геометрическое рисование фигур, квадрат	1
98	Счёт прямой и обратной последовательности	1
99	Письмо цифр по трафарету и по точкам	1
100	Простые арифметические задачи на вычитание	1
101	Простые арифметические задачи на сложение	1

6. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого ученика оценивается с учётом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательной программы по математике представляет собой описание возможных результатов образования детей данной категории на весь период обучения.

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимися АООП (вариант 9.2) по предмету является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Ожидаемые личностные результаты освоения АООП заносятся в СИПР каждого ребёнка с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

В соответствии с требованиями Стандарта к результатам освоения программы по предмету, она направлена на формирование двух групп результатов:
- личностных и предметных.

Личностные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты:

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО В.9.2 для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) предметные результаты по математике планируются с учётом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

Предметные результаты:

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

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение элементарных 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;

- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

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, объём, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приёмами;
- 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, проследить последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Базовые учебные действия

Программа формирования базовых учебных действий (БУД) обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) направлена на формирование готовности у детей к овладению содержания АООП по предмету, реализуется в процессе всего школьного обучения.

Создание благоприятной обстановки, способствующей формированию положительной мотивации пребывания в образовательной организации и эмоциональному конструктивному взаимодействию с взрослыми (родственник, специалист, ассистент и др.) и сверстниками:

- спокойное пребывание в новой среде;
- перемещение в новой среде без проявлений дискомфорта;
- принятие контакта, инициированного взрослым;
- установление контакта с педагогом и другими взрослыми, участвующими в организации учебного процесса;
- ориентация в учебной среде (пространство, материалы, расписание) класса;
- планирование учебного дня;
- ориентация в расписании дня (последовательности событий/занятий, очередности действий);
- следование расписанию дня.

Формирование учебного поведения:

- поддержание правильной позы;
- направленность взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание;
- подражание простым движениям и действиям с предметами;
- выполнение простых речевых инструкций (дай, возьми, встань, сядь, подними и др.);
- принятие помощи взрослого;
- использование по назначению учебных материалов;
- выполнение простых действий с одним предметом (по подражанию);
- выполнение действий с предметами (по подражанию);
- выполнение простых действий с картинками (по подражанию);
- соотнесение одинаковых предметов (по образцу);
- соотнесение одинаковых изображений (по образцу);
- выполнение простых действий с предметами и изображениями (по образцу);
- соотнесения предмета с соответствующим изображением (по образцу);
- выполнение простых действий по наглядным алгоритмам (расписаниям) (по образцу);

- сидение за столом в течение определенного периода времени на групповом занятии;
- выполнение движений и действий с предметами по подражанию и по образцу на групповом занятии;
- выполнение речевых инструкций на групповом занятии;
- выполнение задания в течение определенного временного промежутка на групповом занятии;
- принятие помощи учителя на групповом занятии;

Формирование умения выполнять задания в соответствии с определенными характеристиками, самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

- выполнение задания полностью (от начала до конца);
- выполнение задания в течение периода времени, обозначенного наглядно (при помощи таймера, будильника, песочных часов);
- выполнение задания с заданными качественными параметрами;
- переход от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся.

7. Критерии нормы оценки достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета

При оценке достижения возможных предметных результатов освоения АООП по «Математике» (математическим представлениям) в 10-12 классах, отметка выставляется по двухуровневому принципу: «усвоено», «не усвоено». Оценка достижений возможных предметных результатов переводится в оценку, которая проставляется в классный журнал по учебному предмету.

«усвоено»		«не усвоено»
частично усвоено	3	2
усвоено с ошибками	4	
самостоятельно усвоено	5	

Итоговая аттестация осуществляется в течении двух последних недель учебного года путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить результаты обучения.

8. Материально-техническое обеспечение учебного предмета

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- мозаики;
- игрушки разных размеров;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- цветные карандаши;
- листы бумаги;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
- презентации по темам;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.