

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №16 г. Бирюсинска

РАССМОТРЕНО:
Руководитель ШМО

Тун-Куй-Сю Н.В.
Протокол № 2
от «29» 08 2024г.

СОГЛАСОВАННО:
Зам. директора по УВР:

Крук Н.Е.
«29» 08 2024г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор школы:

Мусифулина М.Ш
Приказ № 244
от «30» 08 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Занимательная математика»

для обучающихся 5, 6 классов

Бирюсинск, 2024 г.

Данная рабочая программа разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2).

В соответствии с требованиями ФГОС к ФАООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

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

Задачи:

- формирование умения различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- формирование умения ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- формирование умения различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- формирование умения устанавливать взаимно-однозначные соответствия при выполнении действий хозяйственно-бытового характера (сервировка стола, посадка семян в горшочки и пр.);
- формирование умения пересчитывать предметы в каждой конкретной ситуации;
- формирование умения различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследить последовательность событий;
- изучение цифр с целью закрепления сведений о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телепередач и др.

Все задачи ставятся и решаются на уровне реальных возможностей детей.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных жизненных ситуациях. Дети с

выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения.

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в предметах и явлениях окружающей действительности, во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, домашней уборке, совершении мелких покупок и т.д. Изучая цифры, ребенка закрепляет сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть связано с другими учебными предметами, жизнью. Геометрический материал включается в каждый урок математики. Каждый урок оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, ТСО. Устный счёт как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока.

Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, физические упражнения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Занимательная математика» проводится на основании выявленных у обучающихся умений в доступной форме по овладению планируемыми личностными и предметными результатами освоения ФАООП.

Промежуточная (годовая) аттестация осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения. При оценке результативности обучения важно учитывать затруднения обучающихся в освоении предмета, которые не должны рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

Оценка достижений предметных результатов основывается на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий: «выполняет действие самостоятельно», «выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной), «выполняет действие по образцу»,

«выполняет действие с частичной физической помощью», «выполняет действие со значительной физической помощью», «действие не выполняет»; «узнает объект», «не всегда узнает объект», «не узнает объект».

Методы и средства оценки: контрольные задания, опрос (исходя из возможностей ребенка). *Критерии:* степень самостоятельности и потребности в посторонней помощи (самостоятельно, направляющая, контролирующая, стимулирующая), полнота знаний, прочность усвоения и умения их применять.

Программа предмета курса «Занимательная математика» составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю).

Личностные результаты освоения учебного предмета:

- 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.

Предметные результаты освоения программы

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, рассчитываться 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, прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Содержание учебного предмета

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Представления о форме (12 часов)

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Отрезок «от руки» и по линейке. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг). Составление предметов из геометрических фигур. Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам. Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.

Представления о величине (6 часов)

Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов. Различение однородных (разнородных) предметов по длине,

ширине, высоте, толщине, глубине. Сравнение предметов по длине, ширине, высоте, толщине, глубине.

Пространственные представления (14 часа)

Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке (на изображении). 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. Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления (10 часов)

Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Различение порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Различение последовательности месяцев в году. Сравнение (элементарное) людей по возрасту. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Количественные представления (26 часов)

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множества. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто». Сравнение множеств без пересчета, (с пересчетом). Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5). Обозначение числа цифрой (1, 2, 3, 4, 5). Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1-5. Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	<i>Количественные представления</i>	26
1.	Нахождение одинаковых предметов	1
2.	Составление группы из одинаковых предметов по образцу и по подражанию.	1
3.	Сортировка предметов по величине по заданному признаку.	1
4.	Понятие о количестве: много – один.	1
5.	Сортировка предметов по группам : один – много.	1
6.	Сравнение множеств без пересчета.	1
7.	Сравнение множеств с пересчетом	1
8.	Преобразование множеств: увеличение.	1
9.	Преобразование множеств: уменьшение.	1
10.	Преобразование множеств: уравнивание.	1
11.	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение,	1

	уравнивание.	
12.	Пересчет предметов по единице.	1
13.	Узнавание цифр (1, 2).	1
14.	Соотнесение количества предметов с числом (1, 2).	1
15.	Обозначение числа цифрой (1, 2). Написание цифры.	1
16.	Узнавание цифр (2, 3).	1
17.	Соотнесение количества предметов с числом (2, 3).	1
18.	Обозначение числа цифрой (2, 3). Написание цифры.	1
19.	Узнавание цифр (3, 4).	1
20.	Соотнесение количества предметов с числом (3, 4).	1
21.	Обозначение числа цифрой (3, 4). Написание цифры.	1
22.	Узнавание цифр (4, 5). Соотнесение количества предметов с числом (4, 5).	1
23.	Обозначение числа цифрой (4, 5). Написание цифры.	1
24.	Знание отрезка числового ряда 1-5.	1
25.	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.	1
26.	Счет в прямой (обратной) последовательности	1
	<i>Представления о величине</i>	6
27.	Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов	1
28.	Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.	1
29.	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.	1
30.	Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте	1
31.	Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.	1
32.	Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине.	1
	<i>Представления о форме.</i>	12
33.	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб».	1
34.	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	1
35.	Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	1
36.	Отрезок «от руки» и по линейке.	1
37.	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	1
38.	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	1
39.	Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат,	1

	прямоугольник, круг).	
40.	Составление предметов из геометрических фигур.	1
41.	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии).	1
42.	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам.	1
43.	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении	1
44.	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.	1
	<i>Пространственные представления</i>	14
45.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке.	1
46.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении	1
47.	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там).	1
48.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
49.	Определение месторасположения предметов в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу).	1
50.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
51.	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди, сзади, справа, слева.	1
52.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
53.	Определение месторасположения предметов в пространстве: на, в, внутри.	1
54.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
55.	Определение месторасположения предметов в пространстве: перед, за, над, под.	1
56.	Определение месторасположения предметов в пространстве: напротив, между	1
57.	Определение месторасположения предметов в пространстве: в середине, в центре.	1

58.	Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.	1
	<i>Временные представления</i>	10
59.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом.	1
60.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра.	1
61.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: на следующий день, позавчера, послезавтра	1
62.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: давно, недавно.	1
63.	Различение времен года.	1
64.	Различение порядка следования сезонов в году.	1
65.	Узнавание (различение) месяцев.	1
66.	Различение последовательности месяцев в году.	1
67.	Сравнение (элементарное) людей по возрасту.	1
68.	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	1

Программно-методический материал

1. Доржиева Л.А, Строилова Л.М. «Организация внеурочной деятельности в условиях образовательного учреждения при переходе на ФГОС»;
2. Кочурова Е.Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников»;
3. В.Волина « Праздник числа» М, 1995;
4. Ю.Гурин « Сказочные кроссворды для детей» Санкт-Петербург, Кристалл, 2000;
5. Т.Жикалкина « Игровые и занимательные задания по математике» М, 1989;
6. Л.Чилингирова, Б.Спиридонова « Играя, учимся математике» М, 1993;
7. Голубина Т.С. «Чему научит клеточка». М. Издательство «Мозаика-синтез» 2001г.;
8. Узорова О.В., Нефёдова Е.А. «1000 упражнений для подготовки к школе». ООО Издательство «Астрель». 2007г.;
9. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная
10. Математика. Волгоград: «Учитель», 2007
11. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и
12. Упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
13. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
14. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.

15. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М. Академкнига/Учебник, 2002
16. Сухин И.Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
17. Шкляр Т.В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004 Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.-Пб.: «Лань», 1995
18. Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
19. Занимательные задачи для маленьких. Москва 1994
20. Математика. Внеклассные занятия