

**государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики
«Завьяловская школа-интернат»**

РАССМОТРЕНА

На заседании методического объединения
Протокол № 1 от «29» августа 2023г.

ПРИНЯТА

Педагогическим советом школы
Протокол № 1 от «31» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом № 78
от «31» от августа 2023 г.
Директор школы: _____

Рабочая программа

по предмету «Занимательная математика»

для 2-4 классов

на 2023-2024 учебный год

Завьялово, 2023г.

Занимательная математика
2 класс
Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету занимательная математика во 2 классе составлена на основе:

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 19.12.2014г. №1599
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 24.11.2022г. №1026
- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГКОУ УР «Завьяловская школа-интернат»;
- Методических рекомендаций «Математика 1 – 4 классы» учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Москва, «Просвещение», 2017г.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Основной **целью** обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

- формирование доступных математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Цель программы «Занимательная математика»:

- формирование и развитие интеллектуальной активности, поддержание устойчивого интереса к предмету, развитие логического мышления и математической речи.

Основные задачи программы:

- в доступной форме дать детям количественные, пространственные, временные представления с использованием полученных знаний в трудовой деятельности, в быденной жизни;
- повышать уровень общего развития умственно отсталых детей, корригировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств, развивать речь, внимание, память, мышление, исследовательские умения;
- воспитывать у учащихся работоспособность, терпение, целенаправленность, настойчивость, самостоятельность, трудолюбие, доводить до конца, развивать точность, глазомер, ориентировку в пространстве и времени.
- приобщить к посильным самостоятельным исследованиям;

- формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;

Общая характеристика учебного предмета

На современном этапе перед педагогом стоит нелегкая задача – научить учеников адаптироваться к изменениям в жизни,; самим находить ответы на вопросы, которые ставит жизнь; уметь оценивать последствия своих поступков и быть готовым нести свою ответственность.

У детей с глубоким нарушением интеллекта трудно формируется понятия числа, состав числа, они с трудом овладевают конкретным счетом.

У детей с нарушением интеллекта неразвита познавательная деятельность, все мыслительные операции (анализ, синтез, сравнения, обобщения), имеются значительные пробелы в элементарных знаниях. Они затрудняются самостоятельно использовать имеющиеся у них знания. Перенос полученных знаний и умений, их применение в несколько изменившихся условиях, самостоятельный анализ ситуации, выбор решения даже простых жизненных задач - все это составляет трудность для умственно отсталых детей.

Поэтому важно не только дать этим детям определенную сумму знаний, но и выработать у них умение действовать в конкретных жизненных ситуациях, придать знаниям бытовую, ситуационную приспособленность. Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием – материализация, т.е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др. Программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся: подвижные математические игры; последовательная смена одним из учеников «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий; работа в парах постоянного и сменного состава, работа в группах. Экскурсии в природу необходимы для связи полученных знаний с жизнью.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Занимательная математика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

В соответствии с годовым учебным планом образования учащихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями) (I'-IV классов занимательная математика во втором классе рассчитана на 1 час в неделю. Количество часов в год – 34.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- принятие социальной роли учащегося, проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и навыки по осуществлению этой помощи;
- навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебнике, новой математической операции (учебного задания) под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—20 в прямом и обратном порядке; откладывание любых чисел в пределах 20, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения; выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на бумаге в клетку (с помощью учителя);

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—20 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20;
- откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойство сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении;
- умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году;
- определение времени по часам с точностью до 1 часа;

- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых линий; нахождение точки пересечения.

Содержание учебного предмета

Содержание предмета представляет собой введение в мир элементарной математики, позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики. Система заданий направлена на отработку умений анализировать ситуацию, выделять главное и существенное, сравнивать и обобщать, делать выводы, на развитие познавательных процессов (внимание, памяти, воображения, мышления). А также развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников данной категории.

Пространственные представления (10 часов):

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Данные понятия отрабатываются при помощи следующих заданий: счётные палочки (раскладывание по образцу, перемещение, замена), простейшие кроссворды Судоку из 4 картинок, алгоритмы по клеточкам, кубики Никитиных, геоконт, «Китайские шашки», раскраски по стрелочкам.

Закрепление понятий о величине (3 часа):

большой - маленький; длинный - короткий; высокий - низкий; широкий - узкий; толстый - тонкий; одинаковые; шире –уже, тяжелее – легче.

Понятие *величина* следует закреплять на дидактическом материале, в дальнейшем на экскурсии. Здесь на практике упор делается на самостоятельное решение. Например, находят самый большой дом, дают сравнительную характеристику 2-3 объектам, определяют толстые и тонкие стволы деревьев. Дети определяют на глаз, какое дерево толще, какое тоньше, проверяют.

Метрическая система мер (4 часа)

Учатся производить измерения величин с помощью простейших инструментов. Взвешивают предметы на моделях весов, определяя какой предмет тяжелее, а какой легче. Уравновешивают вес, добавляя или убирая меры. Выполняют практическую работу на моделях весов.

Узнают, называют денежные знаки. Меры стоимости и их соотношения. Предметно-практическая деятельность, игра «Магазин».

Знакомство детей с денежными знаками. *Меры стоимости* и их соотношения. На занятиях организуются игры «Магазин», «Почта».

Знакомство с часами. Циферблат, минутная, часовая стрелки. *Меры времени* и их соотношения. Работа с моделями часов.

Знание **числового ряда 1—20**; понимание смысла **арифметических действий сложения и вычитания (10 часов)** отрабатывается в ходе стратегической игры «Охота на динозавров», в игре «Десятка- бегемот», в выкладывании математического домино и математического лото, в решении математических кроссвордов.

Геометрический материал (7 часов): Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Измерение длины отрезка. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

Отбор по названию. Конструирование фигур из геометрических кубиков, из мозаики. Включаем в работу геометрическое домино, блоки Дьёнеша, игру «Бумажный тетрис».

Тематическое планирование

№	Тема занятия	Вид деятельности	Кол-во часов	Дата
1	Величина. Понятия о величинах.	Беседа. Сравнение двух, трех предметов, практическая работа, дидактическая игра.	1	
2	Понятия о величинах.	Раскраски- находилки. Найти предметы разной величины на картинке.	1	
3	Понятия «широкий», «узкий», «шире», «уже», «далеко», «близко».	Экскурсия в природу	1	
4	Числовой ряд. Арифметические действия. Игра на счёт.	Тренировка навыка счёта с помощью игрового поля с точками и игрального кубика. Обводим выпавшее количество точек. Выигрывает тот , кто обвёл последним.	1	
5	Геометрический материал. Геометрические фигуры.	Распознавание и изображение геометрических фигур	1	
6	Свойства геометрических фигур.	Работа с блоками Дьёнеша. Классификация фигур по свойствам.	1	
7	Геометрическое домино.	Подбор геометрических фигур по свойствам. Выкладываем геометрические фигуры в цепочку, друг за другом, подбирая их по одному из признаков.	1	
8	Метрическая система мер Меры длины.	Беседа. Сравнение двух, трех предметов . Практическая работа с линейкой.	1	
9	Числовой ряд. Арифметические действия. Игра «Десятка – бегемот».	Карточная игра на закрепление знаний состава чисел первого десятка.	1	
10-11	Пространственные представления. Задания со счётными палочками.	Ориентировка на плоскости. Задания – головоломки со счётными палочками: построение, перестроение, перекладывание палочек по инструкции педагога.	2	
12	Решение Судоку в картинках (4).	Ориентировка на плоскости. Выкладывание картинок в ряд, в столбик, в квадрате таким образом, чтобы картинки не повторялись.	1	
13	Алгоритмы по клеточкам.	Ориентировка на плоскости по инструкции педагога. Работа по готовому алгоритму.	1	
14	Числовой ряд. Арифметические действия. Задачи в стихах.	Решение математических задач, изложенных в стихах. Веселые задачи.	1	

15-16	Стратегическая игра «Охота на динозавров» (сложение и вычитание до 15).	Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 15. Работа на игровом поле (сайт банды умников) и с игральными кубиками.	2	
17-18	Пространственные представления. Сложи узор. Кубики Никитиных.	Ориентировка на плоскости. Составление узоров из кубиков Никитиных и зарисовка их на бумаге.	2	
19	Задачи на пространственное мышление.	Ориентировка в пространстве. Соотношение местоположения предметов по отношению к себе и другим предметам. Игра «Попробуй повтори».	1	
20-21	Стратегическая игра «Китайские шашки».	Ориентировка на плоскости. Работа парами. Переместить свои фишки таким образом, чтобы они заняли исходную позицию соперника.	2	
22-23	Геометрический материал. Тетрис на бумаге.	Ориентировка на плоскости. Работа парами. Нарисовать 6 фигур, начертить игровое поле. Кидать кубик и рисовать соответствующие фигуры. Закрасить ряд, если получилось заполнить все клеточки. За каждый ряд – 1 очко.	2	
24	Числовой ряд. Арифметические действия. Математические кроссворды.	Решение примеров, вписывание ответов в клеточки кроссворда. Кроссворды «Цифры в цифрах»	1	
25	Пространственные представления. Раскраски по стрелочкам.	Ориентировка на плоскости. Работа по алгоритму. Расшифровка картинок: раскрашивание ячеек в нужный цвет, следуя по стрелочкам.	1	
26	Метрическая система мер Меры времени. Определение времени по часам.	Работа с циферблатом.	1	
27-28	Числовой ряд. Арифметические действия. Математическое домино «Продолжи цепочку».	Выкладывание ряда карточек, решая примеры на сложение и вычитание в пределах 20 и подбирая ответы к ним.	2	
29-30	Математическое лото.	Сбор картины из частей (пазлов) на поле, решая примеры на сложение и вычитание в пределах 20 и подбирая ответы к ним.	2	
31	Метрическая система мер Вес. Что легче, а что тяжелее?	Практическая работа по определению более лёгкого и более тяжёлого предмета.	1	

		Уравновешивание предметов.		
32-33	Геометрический материал. Работа с пособием В.В.Воскобовича «Геоконт».	Конструирование геометрических фигур с помощью резинок разного уровня сложности по образцу и по схематическому рисунку. Перенос изображения на бумажную систему координат.	2	
34	Метрическая система мер Меры стоимости. Денежные знаки.	Узнавание, называние денежных знаков. Меры стоимости и их соотношения. Предметно-практическая деятельность, игра «Магазин».	1	

Материально-техническое обеспечение:

Учебно-методическое обеспечение:

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГКОУ УР «Завьяловская школа-интернат»;
2. Методические рекомендации «Математика» для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). Москва, «Просвещение» 2017г
3. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе, Москва, Просвещение.
4. Голубь В.Т. Графические диктанты, Москва, ВАКО, 2004 г.
5. Занимательная математика (развивающие задания) Наумова О.М «Доброе слово»2012г
6. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, М., Просвещение.
7. Панова Е.Н. Дидактические игры и задания в ДОУ (2 части), Воронеж, ТЦ Учитель, 2007г.
8. Малыш Гео, ворон Метр и я дядя Слава. Развивающие игры Воскобовича.
9. Перова М.Н, Эк В.В, Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе, Москва, Просвещение.
10. Устный счет в начальной школе. Дьячкова Г.Т., «Учитель- Аст», 2005г.
11. Сайт reshi-pishi.ru
12. Волина В. Праздник числа. – М.: Знание.

Технические средства:

1. - ноутбук.
2. Интерактивная доска
3. колонки

Учебно-практическое оборудование:

1. касса цифр;
2. раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал, геометрические фигуры и тела);
3. наборы предметных и сюжетных картинок;
4. карточки для индивидуальной работы
5. дидактические игры;
6. палочки Кюизенера;
7. модели часов,
8. модели весов,
9. блоки Дьёнеша;

10. геоконт В.В.Воскобовича,
11. кубики Никитиных,
12. игральные кубики,
13. мозаика, шнуровки, шаблоны, трафареты;
14. конструктор.

Занимательная математика
3 класс
Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Занимательная математика» разработана на основе:

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 19.12.2014 г. № 1599;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 24.11.2022г. № 1026;

- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГКОУ УР «Завьяловская школа-интернат»;

- Методических рекомендаций «Математика 1 – 4 классы» учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Москва «Просвещение», 2017 г.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если будет расширяться математический кругозор и эрудиция обучающихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Актуальность рабочей программы определена тем, что она предназначена для развития математических способностей обучающихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на уроках ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание учебного предмета «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа обучающимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Цели, задачи и принципы программы:

Цель:

создание условий для повышения уровня математического развития обучающихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

- обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике;
- повышение уровня математического развития;
- углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Занимательная математика» рассчитан на 34 часа в год, 1 час в неделю.

Содержание курса «Занимательной математики» соответствует курсу «Математика» и не требует от обучающихся дополнительных математических знаний.

Основное содержание учебного предмета «Занимательная математика».

1. Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

2. Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-

символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

3. Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Реализация программы обеспечивает достижение учащимися начальной школы следующих личностных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью.

Личностные результаты:

- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

Знать числовой ряд 1-100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

знать таблицу умножения однозначных чисел до 5;

понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

знать порядок действий в примерах в два арифметических действия;

знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определять время по часам хотя бы одним способом;

решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;

знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов;

чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Достаточный уровень:

знать числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;

знать таблицу умножения в пределах 20

понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия;

знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;

знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;

кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;

различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной; узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;

знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Тематическое планирование

№	Кол. Час.	Раздел. Тема урока	Виды деятельности	Дата
1	1	Геометрическая мозаика «Удивительная снежинка»	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах.	
2	1	Крестики-нолики.	Игра «Крестики-нолики». Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	
3	1	Числа. Арифметические действия. Величины. Математические игры	Математические головоломки, занимательные задачи.	
4	1	Геометрическая мозаика Прятки с фигурами.	Распознавание фигур. Называние фигур. Игра «Геометрическое лото»	
5	1	Мир занимательных задач. Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах. Задачи – шутки.	
6	1	Геометрическая мозаика. «Спичечный» конструктор	Игры «Волшебная палочка», складывание геометрических фигур по образцу	
7	1	Геометрический калейдоскоп.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	
8	1	Танграм. Игры с геометрическим материалом.	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.	
9	1	Числа. Арифметические действия. Величины. Числовые головоломки	«Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20). Числа от 1 до 20. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (без перехода через разряд)».	
10	1	«Шаг в будущее»	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	
11	1	Геометрическая мозаика. Геометрия вокруг нас	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	

12	1	Путешествие точки.	Построение рисунка по числовым точкам.
13	1	Тайны окружности. Окружность.	Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием шаблонов (по образцу, по собственному замыслу).
14	1	Путешествие в будущее	Построение «Города будущего» из геометрических фигур
15	1	Числа. Арифметические действия. Величины. Математическое путешествие.	Определение времени по часам с точностью до часа. «Часы»
16	1	«Новогодний серпантин».	Месяцы, годы, недели. Решение кроссвордов на новогоднюю тему
17	1	Мир занимательных задач. Мир занимательных задач	Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».
18	1	Задачи, имеющие несколько решений.	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).
19	1	Математические фокусы	Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Сложение», «Вычитание».
20, 21	2	Математическая эстафета	Игра – соревнование на скорость решения примеров и задач
22, 23	2	Интеллектуальная разминка	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
24	1	В царстве смекалки	Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку. Задания на разрезание и составление фигур.
25		Геометрическая мозаика Составь квадрат.	Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.
26		Квадрат. Прямоугольник. Трапеция.	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность Конструкторы: «Кубики», «Паркет и мозаики», «Весы» Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.
27	1	Числа. Арифметические действия. Величины. Волшебный квадрат	Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Сложение», «Вычитание», «Математический волшебный квадрат»
28	1	Задачи в стихах	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Задачи в стихах.

29	1	Логические задачи	Решение занимательных задач. Упражнения на развитие логического мышления.	
30	1	Ребусы, кроссворды	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические игры, математические головоломки, занимательные задачи, кроссворды и ребусы.	
31	1	Реши и раскрась	Решение примеров и раскрашивание рисунков в соответствии с ответом.	
32	1	Геометрическая мозаика. Геометрические задачи	Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе. Конструкторы: «Спички». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».	
33	1	Рисование по клеточкам	Пространственные представления: «лево», «право», «вверх», «вниз». Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	
34	1	Повторение. Конкурс на лучшего счетчика класса	Вычисления в группах. Ответы к пяти раундам записываются. Затем выбирается сильнейший.	

Материально-техническое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.
3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
6. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.
7. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.
8. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.

Тематические папки:

1. Индивидуальные карточки.
2. Счетный материал.
3. Геометрический материал.
4. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
5. Комплекты карточек с числами:
 - 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);
 - 2) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (20);

Таблицы:

1. Математика 3 класс.
2. Таблицы для начальной школы «Арифметические действия»
3. Набор карточек «Сравнения»
4. Набор карточек «Цвета»

Инструменты и модели:

1. **Набор «Геометрические тела».**
2. Математический веер» с цифрами и знаками.
3. интерактивная доска;
4. ноутбук

Занимательная математика 4 класс Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету **занимательная математика** в 4 классе составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
 - Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1)
 - Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГКОУ УР «Завьяловская школа-интернат»;
 - Методических рекомендаций «Математика 1 – 4 классы» учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную образовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1. Москва, Просвещение, 2017г
- Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. Это может быть объединение дополнительного образования детей «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор учащихся, способствующий формированию познавательных интересов.

Цель программы:

- формирование и развитие интеллектуальной активности, поддержание устойчивого интереса к предмету, развитие логического мышления и математической речи.

Основные задачи программы:

- в доступной форме дать детям количественные, пространственные, временные представления с использованием полученных знаний в трудовой деятельности, в быденной жизни;
- повышать уровень общего развития умственно отсталых детей, корригировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств, развивать речь, внимание, память, мышление, исследовательские умения;
- воспитывать у учащихся работоспособность, терпение, целенаправленность, настойчивость, самостоятельность, трудолюбие, доводить до конца, развивать точность, глазомер, ориентировку в пространстве и времени.
- приобщить к посильным самостоятельным исследованиям;
- формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;

Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Занимательная математика» предназначен для развития математических способностей учащихся, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска позволит учащимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание предмета «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Предмет «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет занимательная математика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

В соответствии с годовым учебным планом образования учащихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями) (I')-IV классов занимательная математика в 4 классе рассчитана на 1 час в неделю. Количество часов в год – 34.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- принятие социальной роли учащегося, проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и навыки по осуществлению этой помощи;
- навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебнике, новой математической операции (учебного задания) под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;

- умение производить самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения, деления; знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; в примерах со скобками;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения; выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; выполнение табличных действий умножения и деления;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении;
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на бумаге в клетку (с помощью учителя);

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий умножения, деления;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения геометрических фигур.

Содержание учебного предмета

Содержание предмета представляет собой введение в мир элементарной математики, позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики. Система заданий направлена на отработку умений анализировать ситуацию, выделять главное и существенное, сравнивать и обобщать, делать выводы, на развитие познавательных процессов (внимание, памяти, воображения, мышления). А также развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи. Содержание данного курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

В методике проведения уроков учитываются возрастные особенности и возможности детей младшего школьного возраста, часть материала излагается в занимательной форме: сказка, рассказ, загадка, игра, диалог учитель - ученик или ученик-учитель.

Числа. Арифметические действия. Величины. Сложение и вычитание чисел в пределах 100.

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

Мир занимательных задач. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.*

Геометрическая мозаика. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Тематическое планирование

№	Дата	Кол-во час	Раздел. Тема урока	Виды деятельности
1		1	Геометрическая мозаика. <i>Сколько стоит картина?</i>	Задания на сложение, с деньгами и геометрическими фигурами. Сложить картинку по схеме из разных геометрических фигур (для продвинутых детей – на схеме дана половина рисунка или четверть). Цена каждой фигуры указана в таблице. Посчитай сколько стоит картинка.
2		1	Числа. Арифметические действия. Величины. <i>Практическая работа линейкой.</i>	Измерение шаблонов-предметов линейкой, их обводка, штриховка. Построение отрезков заданной длины (такой же как длина шаблонов).

3		1	<i>Математические игры</i>	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».
4		1	<i>Практическая работа с часами.</i>	Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами. «Выставление» времени на макете.
5		1	<i>Страницы книги умножения.</i>	Оформление страниц на число 2. Раскрашивание, подстановка чисел.
6		1	Геометрическая мозаика. <i>Логопрятки.</i>	Логоформочки- 5 Воскобовича. Карточки схемы. Составить фигуру из фигур-вкладышей. Схемы отличаются количеством фигур и изображением (контурное- для продвинутых).
7		1	Мир занимательных задач. <i>Секреты задач</i>	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.
8		1	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.
9		1	Числа. Арифметические действия. Величины. <i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
10		1	<i>«Шаг в будущее»</i>	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».
11		1	Геометрическая мозаика. <i>Геометрия вокруг нас</i>	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
12		1	<i>Путешествие точки</i>	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
13		1	Числа. Арифметические действия. Величины. <i>«Шаг в будущее»</i>	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.
14		1	Геометрическая мозаика. <i>Тайны окружности</i>	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
15		1	Числа. Арифметические действия. Величины. <i>Математическое</i>	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 +$

			<i>путешествие</i>	15 = 37
16		1	«Новогодний серпантин»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (<i>работа на компьютере</i>), математические головоломки, занимательные задачи.
17		1	«Новогодний серпантин»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (<i>работа на компьютере</i>), математические головоломки, занимательные задачи.
18		1	Числа. Арифметические действия. Величины. Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».
19		1	«Часы нас будят по утрам...»	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
20		1	Геометрическая мозаика. Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.
21		1	<i>Головоломки</i>	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.
22		1	Мир занимательных задач. Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.
23		1	Числа. Арифметические действия. Величины. «Что скрывает сорока?»	Решение и составление ребусов, содержащих числа: визна, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.
24		1	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (<i>работа на компьютере</i>), математические головоломки, занимательные задачи.
25		1	<i>Дважды два — четыре</i>	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения» 1. Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.
26		1	<i>Дважды два — четыре</i>	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» .
27		1	<i>Дважды два —</i>	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись

			<i>четыре</i>	результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел»
28		1	<i>В царстве смекалки</i>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
29		1	Числа. Арифметические действия. Величины. <i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
30		1	Геометрическая мозаика. <i>Составь квадрат</i>	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.
31		1	<i>Мир занимательных задач</i>	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».
32		1		
33		1	Числа. Арифметические действия. Величины. <i>Математические фокусы</i>	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).
34		1	<i>Математическая эстафета</i>	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).

Материально-техническое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение:

1. Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГКОУ УР «Завьяловская школа-интернат»;
2. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную образовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1. Москва, Просвещение, 2017г
3. Алышева Т.В. Математика 4 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в 2-х частях Москва, Просвещение, 2019 г.
4. Обучение математике учащихся младших классов спец. (кор.) обр. учреждений 8 вида. Эк В.В. Москва, Просвещение, 2005г.
5. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе, Москва, Просвещение.

6. Голубь В.Т. Графические диктанты, Москва, ВАКО, 2004 г.
7. Занимательная математика (развивающие задания) Наумова О.М «Доброе слово»2012г
8. Коновалова Е.И. Нестандартные уроки математики 1 класс, Волгоград, 2002 г.
9. Занимательный материал к урокам математики в 1-2 классах. Лазаренко Л.В.
10. Учимся думать играя. Никифорова О.К., 2012г
11. Перова М.Н, Эк В.В, Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе, Москва, Просвещение.
12. Чему научит клетка. Голубкина Т.С.Москва, Просвещение.
13. Математика (карточка заданий) Герман О.И. «Лицей» 2004г.
14. Устный счет в начальной школе. Дьячкова Г.Т., «Учитель- Аст», 2005г.
15. Игры с математикой. Журнал «Смека», 2012 г.
16. Волина В. Праздник числа. – М.: Знание.

Технические средства:

- интерактивная доска, ноутбук.

Учебно-практическое оборудование:

- касса цифр;
- коврограф
- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал, геометрические фигуры и тела);
- наборы предметных и сюжетных картинок;
- карточки для индивидуальной работы
- дидактические игры;
- палочки;
- модели часов
- образца написания цифр;
- мозаика, шнуровки, шаблоны, трафареты;
- конструктор.