МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Астраханской области
МКОУ "Байбекская СОШ им.А.Кунанбаева"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР	Директор МКОУ
Хайржанова С.И.	Жакяева Д.Р.	Байбекская СОШ
Протокол № 1	от «31» 08 2026 г.	им.А.Кунанбаева»
от «30» 08 2026 г.		Адельбаева Л.С.
		Приказ № 572 от
		«31» 08 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Занимательная математика»

для обучающихся 4 класса

вариант 1
(для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)

Срок реализации программы, учебный год 2026/2027

Учитель Нугманова Р.К

с. Байбек 2026 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Занимательная математика» разработана на основе авторской программы «Занимательная математика» Е. Э. Кочуровой /Сборник программ внеурочной деятельности : 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана - Граф, 2011./.

Программа является формирующей частью учебного плана предметной области «Математика». Предназначена для учащихся 4 класса с интеллектуальными нарушениями.

Программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций, общему интеллектуальному развитию, умению самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников с интеллектуальными нарушениями и предоставляет им возможность работать с интересом на доступном уровне, развивая учебную мотивацию, вводит в мир элементарной математики, расширяет и углубляет математические знания, способствует активизации интеллектуальной деятельности, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Программа по предмету «Занимательная математика» направлена на развитие у детей математического образа мышления: четкости речи, правильному применению математической терминологии, созданию комфортных условий для развития ребенка, развитию мотивации , укреплению психического здоровья.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Программа отражает:

- принципы обучения (индивидуальность, доступность, научность, преемственность, результативность);
- владение методами контроля.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задании, логическом упражнении, развлечении, будь то ребус или самая элементарная задача.

Обучающиеся на опытно-наглядной основе знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Программа «Занимательная математика» рассчитана в 4классе на 34 часа; 1 урок в неделю.

Основной целью обучения по программе «Занимательная математика» является подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения по предмету «Занимательная математика» являются:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 обучающихся 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.

Программа по предмету «Занимательная математика», направлена па формирование у обучающихся с ОВЗ базовых учебных действий:

Личностные учебные действия:

- Формировать осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- формировать самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;

Коммуникативные учебные действия:

учить обучающихся:

- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию;
- сотрудничать с взрослыми сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства
- договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации.

Регулятивные учебные действия:

учить обучающихся:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком;

- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения.
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные учебные действия:

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

Принципы реализации программы:

Актуальность. Создание условий для повышения мотивации к изучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Научность. «Занимательная математика» – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Практическая направленность. Содержание уроков направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей изучении математики, на решение занимательных задач, в том числе бытового характера, с целью применения в жизни.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий учащиеся 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.

Программа по предмету «Занимательная математика» учитывает возрастные и интеллектуальные особенности младших школьников и поэтому предусматривает *организацию подвижной деятельности учащихся*, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). В программе выдержан принцип перемещения по классу, работа в парах постоянного и сменного состава, работа в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований.

Предлагаемый программа предназначена для развития математических способностей учащихся с ОВЗ, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации урока 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.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- ✓ развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- ✓ развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

Основные методы	**Приёмы**	**Основные виды деятельности учащихся:**
1.Словесный метод:	-Анализ и синтез. -Сравнение. -Классификация. -Аналогия. -Обобщение.	✓решение занимательных задач ✓оформление математических газет ✓знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой
✓ *Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);* ✓ *словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).*		
2.Метод наглядности:		
Наглядные пособия и иллюстрации.		
3.Практический метод:		
Тренировочные упражнения; практические		

работы.		✓проектная деятельность ✓самостоятельная работа ✓работа в парах, в группах ✓творческие работы
4.Объяснительно-иллюстративный:		
Сообщение готовой информации.		
5.Частично-поисковый метод:		
Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.		

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

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.

Содержание курса отвечает требованию к организации учебной деятельности: соответствует предмету «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.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

СОДЕРЖАНИЕ программы «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

4 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	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.
2	Мир занимательных задач.	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*.
3	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 нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
1	«Удивительная снежинка»	1		
2	Крестики-нолики	1		
3	Математические игры	1		
4	Прятки с фигурами	1		
5	Секреты задач	1		
6-7	«Спичечный» конструктор	2		
8	Геометрический калейдоскоп	1		
9	Числовые головоломки	1		
10	«Шаг в будущее»	1		
11	Геометрия вокруг нас	1		
12	Путешествие точки	1		
13	«Шаг в будущее»	1		
14	Тайны окружности	1		
15	Математическое путешествие	1		
16-17	«Новогодний серпантин»	2		

18	Математические игры	1		
19	«Часы нас будят по утрам…»	1		
20	Геометрический калейдоскоп	1		
21	Головоломки	1		
22	Секреты задач	1		
23	«Что скрывает сорока?»	1		
24	Интеллектуальная разминка	1		
25	Дважды два — четыре	1		
26-27	Дважды два — четыре	2		
28	В царстве смекалки	1		
29	Интеллектуальная разминка	1		
30	Составь квадрат	1		
31-32	Мир занимательных задач	2		
33	Контрольная работа по итогам года.	1		
34	Работа над ошибками	1		
Итого: 34 ч				

К КОНЦУ обучения по программа УЧАЩИЕСЯ НАУЧАТСЯ:

Раздел	**Общие результаты**
Числа. Арифметические действия. Величины:	— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; —выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; —контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
Мир занимательных задач:	— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа

	(величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; —моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; —воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи.
Геометрическая мозаика	—ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки 1→ 1↓ и др., указывающие направление движения; —проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); —выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; —анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции; — составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; —выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; — анализировать предложенные возможные варианты верного решения; —моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и

	самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	**Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения**
	1.Используемая литература (книгопечатная продукция)
1.	1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996 3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008. 5.Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство разви- тия логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7. 6.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000. 7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001. 8.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. *А.Т. Улицкий,* Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993. 9.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002 10 Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной труд- ности. — М., 2006. 11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002 12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004 13. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001. 14. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006. 15.Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975. 16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004 17. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004 18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006 19. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.
	Игры и другие пособия

2.	1. Кубики (игральные) с точками или цифрами. 2. Комплекты карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, … , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, … , 90; 3. «Математический веер» с цифрами и знаками. 4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100). 5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения). 6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ. 7. Часовой циферблат с подвижными стрелками. 8. Набор «Геометрические тела». 10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др. 9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.
3 Технические средства обучения	
3	Ноутбук.
5.	**Интернет-ресурсы**
	1. **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». 3. **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4. **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. 5. **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. 6**. http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1** – игры, презентации в начальной школе. 7. **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия 8**. http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов