

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МКОУ Кондуслинская ООШ

РАССМОТРЕНА

на заседании
Педагогического совета

Протокол № 1
от 31.08.2026

УТВЕРЖДЕНА

Директором МКОУ
Кондуслинской ООШ

Бандюкова Г.С.

Приказ 02-01
от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 11763353)

курса внеурочной деятельности «Занимательная математика и логика»

для обучающихся 1-4 классов

п.Кондусла, 2026 год

1. Пояснительная записка.

1.1. Общая характеристика курса.

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 курс внеурочной деятельности «Занимательная математика и логика», расширяющий математический кругозор и эрудицию обучающихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Предлагаемый курс предназначен 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 занятиях 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. Рабочая программа курса составлена с учетом рабочей программы воспитания.

Ценностными ориентирами содержания курса являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности обучающихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Место курса в учебном плане.

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Всего 34 часа в год.

Цель программы: формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

- Способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения;
- Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логических заданий;
- Формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
- Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- Формировать навыки исследовательской деятельности.

2. Содержание программы

Содержание курса «Занимательная математика и логика» 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.

Курс «Занимательная математика и логика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. 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, обмениваться мыслями). 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.

Основное содержание

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.)

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.)

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой. Занимательные задания с римскими цифрами.

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

3. Результаты реализации программы

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:

- 1 уровень. Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни;
- 2 уровень. Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом;
- 3 уровень. Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия. *Личностные УУД*
 - проявление учебно - познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
 - умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
 - понимание причин успеха в учебной деятельности;
 - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
 - представление об основных моральных нормах.

- формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- формирование устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- принятие адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- принятие осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Регулятивные УУД

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя;
- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Познавательные

УУД

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
 - находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- отрабатывать вычислительные навыки;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями;
- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналогии понятия: слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания;
- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения, содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Форма организации занятий. Математические игры.
 «Веселый счёт» – игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число»,

«Отгадай число и месяц рождения».

Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин»,

«Какой ряд дружнее?»

Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».

Игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) – двусторонние карточки: на одной стороне – задание, на другой – ответ.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

Работа с палитрой – основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.

Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия

«Математика и конструирование».

Мир интересных задач.

- Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

- 

- Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

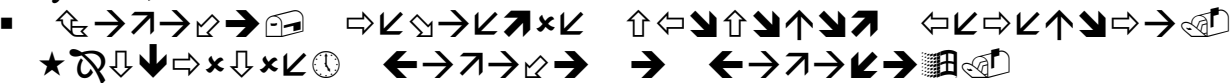
- Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин).

- 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 и задания по проверке готовых решений, в том числе и 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.

- Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи.

- Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика.

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка

- ### *Работа с конструкторами.*

- | | | | |
|--|-------------------|-----------------|---------------|
| Планируемые | результаты | изучения | курса. |
| В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО: | | | |

результаты:

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.

- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.

- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные

результаты:

- ---Сравнить разные приемы 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 результат с заданным условием.

- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

- *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 результат с заданным условием.

- *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

- *Выбрать* 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.

- *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ 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.

Тематическое планирование

Тематическое планирование 1 класс № п. п	Тема занятия	Кол- во часов	Форма проведения
1	Математика – царица наук.	1	Игра-знакомство
2	Как люди научились считать	1	Практическое занятие
3	Интересные приемы устного счёта.	1	Математическая игра
4	Решение занимательных задач в стихах	1	Мир занимательных задач
5	Игра «Муха» (“муха” перемещается по командам” вверх”вниз”, ” влево», «вправо «на игровом поле 3х3клетки).	1	Математическая игра
6	Учимся отгадывать ребусы.	1	Мир занимательных задач
7	Числа-великаны. Коллективный счёт	1	Групповая работа
8-9	Проектная деятельность “Спутники планет”	2	Проектная деятельность
10	Решение ребусов	1	Мир

	и логических задач		занимательных задач
11	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными	1	Мир занимательных задач
12	Загадки-смекалки	1	Математическая игра
13	Игра «Знай свой разряд».	1	Мир занимательных задач
14-15	Практикум «Подумай и реши»	2	Практикум
16	Задачи с изменением вопроса	1	Мир занимательных задач
17- 8	Проектная деятельность «Газета любознательных»	2	Проектная деятельность
19- 20	Решение нестандартных задач.	2	Мир занимательных задач
21- 2	Проектная деятельность «Солнце-обыкновенный желтый шарик»	2	Проектная деятельность, групповая работа
23-24	Математические горки.	2	Работа с конструктором
25	Наглядная алгебра.	1	Познавательное занятие
26	Решение логических задач.	1	Мир занимательных задач
27	Игра «У кого какая цифра»	1	Математическая игра
28	Знакомьтесь: Архимед!	1	Познавательное занятие
29- 30	Задачи с многовариантным	2	Мир занимательных

	и решениями.		задач
31- 32	Знакомьтесь: Пифагор!	1	Познавательное занятие
33	Математический КВН	1	КВН
34	Поведение итогах	1	Смотр знаний

Список литературы для учителей:

1. Агаркова, Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы [Текст]/ Н. В. Агаркова. – Волгоград: Учитель, 2007.
2. Агафонова, И. Учимся думать [Текст] : занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет / И. Агафонова. – СПб.: Питер, 1996.
3. Асарица, Е. Ю. Секреты квадрата и кубика [Текст]/ Е. Ю. Асарица, М. Е. Фрид. – М. : Контекст, 1995.
4. Беязкова, О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы[Текст]/ О. И. Беязкова. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Захарова, О. А. Математика [Текст] : тетрадь для самостоятельных работ № 3 : 2 класс / О. А. Захарова, Е. П. Юдина. – М. : Академкнига\Учебник, 2011.
6. Захарова, О. А. Математика [Текст] : тетрадь для самостоятельных работ № 3 : 3 класс / О. А. Захарова, Е. П. Юдина. – М. : Академкнига\Учебник, 2011.
7. Захарова, О. А. Математика [Текст] : тетрадь для самостоятельных работ № 3 : 4 класс / О. А. Захарова, Е. П. Юдина. – М. : Академкнига\Учебник, 2011.
8. Лавриненко, Т. А. Задания развивающего характера по математике [Текст]/ Т. А. Лавриненко. - Саратов: Лицей, 2002.
9. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе [Текст]. - М. : Панорама, 2006.
10. Сахаров, И. П. Забавная арифметика [Текст]/ И. П. Сахаров, Н. Н. Аменицын. – СПб. : Лань, 1995.
11. Симановский, А. Э. Развитие творческого мышления детей [Текст]/ А. Э. Симановский. - М. : Академкнига/Учебник, 2002.
12. Сухин, И. Г. Занимательные материалы [Текст]/ И. Г. Сухин. – М. :Вако, 2004.
13. Узорова, О. В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы [Текст]/ О. В. Узорова, Е. А. Нефёдова. – М. : Просвещение, 2004.
14. Шкляр, Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи [Текст]/ Т.В. Шкляр. - М. : Грамотей, 2004.

Список литературы для учащихся.

1. Захарова, О. А. Математика [Текст] : тетрадь для самостоятельных работ № 3 : 2 класс / О. А. Захарова, Е. П. Юдина. – М. : Академкнига\Учебник, 2011.
2. Захарова, О. А. Математика [Текст] : тетрадь для самостоятельных работ № 3 : 3 класс / О. А. Захарова, Е. П. Юдина. – М. : Академкнига\Учебник, 2011.
3. Захарова, О. А. Математика [Текст] : тетрадь для самостоятельных работ № 3 : 4 класс / О. А. Захарова, Е. П. Юдина. – М. : Академкнига\Учебник, 2011.
4. Перельман, И. Живая математика [Текст] / И. Перельман. - М.: Триадалитера, 1994. - с.174

Электронные образовательные ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>