

Утверждаю: _____

Директор школы: В.В.Санарова



МБОУ «Полковниковская СОШ им.С.П.Титова»

Программа
профильной смены «Знайки»

Учитель начальных классов: Кондрашова И.А.

Полковниково- 2025 г.

Пояснительная записка

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь курс «Знайки», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Курс предназначен для развития математических способностей учащихся, 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.

Содержание курса «Знайки» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

Актуальность курса определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данный курс позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной курса, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Цель курса: 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.

Программа рассчитана на 10 ч продолжительностью 30 мин.

Содержание программы

Содержание темы	Универсальные учебные действия	Формы организации обучения – математические игры
Числа. Арифметические действия. Величины – 35 часов		
Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.	✓ сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; ✓ моделировать в процессе	<u>«Весёлый счёт» - игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры:</u> «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое

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 (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.	совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда и 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.	домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»; <u>игры</u>: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»; <u>игры с мячом</u>: «Наоборот», «Не урони мяч»; <u>игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки)</u> - двусторонние карточки: на одной стороне - задание, на другой - ответ; <u>математические пирамиды</u>: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»; <u>работа с палитрой</u> - основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.; <u>игры</u>: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., <u>конструкторы</u> «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
---	---	--

Планируемые результаты

Личностные

Обучающийся научится:

- учебно - познавательный интерес 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.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- ✓ устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- ✓ адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- ✓ осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Регулятивные

Обучающийся научится:

- 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- ✓ проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- ✓ самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.

Познавательные

Обучающийся научится:

- 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ 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

Обучающийся научится:

- 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 аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ критически относиться к своему и чужому мнению;
- ✓ уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- ✓ принимать самостоятельно решения;
- ✓ содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Тематическое планирование

№	Тема	Содержание
1.	Геометрическая мозаика «Удивительная снежинка» Крестики-нолики.	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия» Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
2.	Числа. Арифметические действия. Величины. Математические игры	Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20). Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».
3.	Геометрическая мозаика Прятки с фигурами. Мир занимательных задач Секреты задач	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах. Построение конструкции по заданному образцу. Перекалывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы. Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.
4.	Геометрическая мозаика «Спичечный» конструктор	Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
5.	«Спичечный» конструктор Геометрический калейдоскоп.	Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».
6.	Числа. Арифметические действия. Величины. Числовые головоломки «Шаг в будущее» Геометрическая	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.

7	мозаика Геометрия вокруг нас Путешествие точки. «Шаг в будущее» Тайны окружности Окружности	Конструкторы: «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.
8	Числа. Арифметические действия. Величины. Математическое путешествие.	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».
9.	«Новогодний серпантин». «Новогодний серпантин». Математические игры. «Часы нас будят по утрам...»	Определение времени по часам с точностью до часа. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
10	Геометрическая мозаика Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур. Игра «Говорящая таблица умножения».
Итого:		

Материально-техническое обеспечение

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) 100, 200, 300, 400, ... , 900.
3. «Математический веер» с цифрами и знаками.
4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).
5. Электронные издания для младших школьников: «Математика и конструирование», «Считай и побеждай», «Весёлая математика» и др.
6. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).
7. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.
8. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
9. 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.
11. 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.
12. Набор «Карточки с математическими заданиями и планшет»: запись стираемым фломастером результатов действий на прозрачной плёнке.

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 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. __