

Администрация Курьинского района Алтайского края
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Курьинская средняя общеобразовательная школа»
имени М.Т.Калашникова

Согласовано Зам директора по воспитательной работе <u>Яворницкая О.В.</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2016 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Курьинская сош» им. М.Т.Калашникова <u>Лёгоньких Л.Н.</u> / Приказ № <u>44/31</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2016 г.
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Познавай - ка»
Срок реализации: 2016-2017 учебный год
Ступень: начальная школа
образовательная область: духовно - нравственное

Разработчик: Торшина Татьяна Александровна,
учитель начальных классов

село Курья, 2016 год

Пояснительная записка

Учебный план внеурочной деятельности разработан на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012 г.;
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 26.11.2010 № 1241, 22.09.2011 №2357)
3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2010 г. № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 № 373»
4. Приказа Минобрнауки РФ от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»
5. Основной образовательной программы НОО и ООО МБОУ «Курьинская сош» им. М.Т.Калашникова.
6. Учебный план МБОУ «Курьинская сош» им. М.Т.Калашникова.

Рабочая программа составлена на основе программы для внеурочной деятельности младших школьников общеинтеллектуального направления «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой в соответствии с требованиями ФГОС.

Предлагаемая программа предназначена 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 внеурочной деятельности «Познавай-ка» 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.

Общая характеристика кружка.

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.

Внеурочная деятельность «Познавай-ка» 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.

Место внеурочной деятельности в учебном плане.

Программа рассчитана на 34 часа в год с проведением занятий 1 раз в неделю, продолжительность занятия 30-35 минут. В первом классе – 32 занятия. Содержание факультатива 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.

Ценностными ориентирами содержания данного внеурочного 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 учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса «Занимательная математика».

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- 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 представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия». *Предметные результаты* отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»).

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса «Познавай-ка»

Личностными результатами изучения данного кружкового курса являются:

- 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 представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»).

Каждое логическое математическое задание содержит некоторый математический «секрет». Найти его – основная задача решающего. Систематическое выполнение таких заданий не только оказывает положительное влияние на качество знаний учащихся, но и способствует развитию мышления.

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 (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

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

Форма организации обучения - 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» («Математика и конструирование» электронное учебное пособие для начальной школы. «ДОС», 2004 г.)

Универсальные учебные действия

Сравнить разные приемы действий, *выбрать* 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

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 искомых 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 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.

Универсальные учебные действия

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.

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.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, 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. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Форма организации обучения – работа с конструкторами:

- Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

- Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат» (Никитин Б. П. Ступеньки творчества, или Развивающие игры. – 3 – е изд. – М.: Просвещение, 1991.). «Спичечный» конструктор (вместо спичек можно использовать счетные палочки).

- ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела».

- Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркетты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия

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.

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 разверток.

Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

**Учебно - тематическое планирование
1 класс**

№ п/п	Тема	Содержание
1	Математика – это интересно	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки).
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.
3	Путешествие точки.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».
4	Игры с кубиками.	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
6	Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
7	Праздник числа 10	Игры «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 х5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
10	Игры с кубиками.	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.
11-12	ЛЕГО-конструкторы.	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.
13	Весёлая геометрия	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
14	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».
15-16	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
17	Задачи-смекалки.	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.
18	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре» ^б
19	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»;

		«Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20».
20	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
21-22	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».
23	Уголки	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.
24	Игра в магазин. Монеты.	Сложение и вычитание в пределах 20.
25	Конструирование фигур из деталей танграма	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
26	Игры с кубиками.	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго – числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль.
27	Математическое путешествие.	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. 1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$ 2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т.д.
28	Математические игры	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».
29	Секреты задач	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.
30	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.
31	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
32	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тематический раздел	Кол. ч.	УУД	Дата проведен ия
1	Математика – это интересно	1	формирование ориентировки на нравственное содержание поступков и событий преобразовывать полученную информацию умение вступать в диалог различие допустимых и недопустимых форм поведения	06.09
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	формирование умений устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение обсуждать результаты деятельности умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	13.09
3	Путешествие точки.	1	формирование умений устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности проговаривать последовательность своих действий	20.09
4	Игры с кубиками.	1	формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение обсуждать результаты деятельности умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	27.09
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	формирование способности к самоорганизации преобразовывать полученную информацию умение вступать в диалог умение самостоятельно оценивать правильность своих действий	04.10

6	Волшебная линейка	1	формирование способности к самоорганизации добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя информацию, полученную на занятии, и свой жизненный опыт умение аргументировать свои предложения, убеждать, уступать различие допустимых и недопустимых форм поведения	11.10
7	Праздник числа 10	1	формирование способности к самоорганизации перерабатывать полученную информацию умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности умение корректировать способ действий	18.10
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя умение обсуждать результаты своей деятельности умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия	25.10
9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1	формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение формулировать собственную позицию умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	08.11
10	Игры с кубиками.	1	формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение вступать в диалог умение проговаривать последовательность своих действий	15.11
11	ЛЕГО-конструкторы.	1	формирование способности к самоорганизации преобразовывать полученную информацию умение адекватно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия	22.11

12	ЛЕГО-конструкторы.	1	формирование способности к самоорганизации преобразовывать полученную информацию умение адекватно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия	29.11
13	Весёлая геометрия	1	формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца развивать геометрическое воображение и мышление умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности умение определять промежуточные цели с учетом конечного результата	06.12
14	Математические игры	1	формирование способности к самоорганизации ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя умение обсуждать результаты своей деятельности умение работать по предложенному плану	13.12
15	«Спичечный» конструктор	1	формирование способности к самоорганизации ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя умение обсуждать результаты своей деятельности умение работать по предложенному плану	20.12
16	«Спичечный» конструктор	1	формирование способности к самоорганизации уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение выражать собственное мнение умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	27.12
17	Задачи-смекалки.	1	формирование способности к самоорганизации формировать умение поиска и выделения нужной информации умение аргументировать свою точку зрения умение в сотрудничестве с учителем ставить новые задачи	17.01
18	Прятки с фигурами	1	формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца формировать умение поиска и выделения нужной информации умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности умение работать по предложенному плану	24.01

19	Математические игры	1	<p>формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя</p> <p>умение обсуждать результаты своей деятельности</p> <p>умение работать по предложенному плану</p>	31.01
20	Числовые головоломки	1	<p>формирование умения использовать математическую подготовку при решении практических задач</p> <p>перерабатывать полученную информацию</p> <p>умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности</p> <p>умение корректировать способ действий</p>	07.02
21	Математическая карусель.	1	<p>формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний</p> <p>уметь выдвигать гипотезы (предположения – что получится в результате) и проверять их</p> <p>умение слушать и слышать друг друга</p> <p>умение планировать свою деятельность</p>	21.02
22	Математическая карусель.	1	<p>формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний</p> <p>уметь планировать, определять последовательность своих действий для достижения результата</p> <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления</p>	28.02
23	Уголки	1	<p>формирование умения устанавливать . с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться</p> <p>уметь выделять закономерности</p> <p>умение спрашивать, интересоваться чужим мнением и высказывать свое</p> <p>умение работать по предложенному плану</p>	07.03
24	Игра в магазин. Монеты.	1	<p>формирование способности к самоорганизации</p> <p>уметь выделять и сравнивать способы решения задачи</p> <p>умение обсуждать результаты своей деятельности</p> <p>умение корректировать способ действий</p>	14.03

25	Конструирование фигур из деталей танграма	1	формирование умения оценивать собственные математические знания и умения формировать умение поиска и выделения нужной информации умение выражать собственное мнение, делать самопрезентацию умение планировать свою деятельность	21.03
26	Игры с кубиками.	1	формирование умения оценивать собственные математические знания и умения уметь выделять закономерности умение выражать собственное мнение формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	04.04
27	Математическое путешествие.	1	формирование способности к самоорганизации уметь сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по теме умение с помощью вопросов добывать недостающую информацию формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	11.04
28	Математические игры	1	формирование способности к самоорганизации ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя умение устанавливать в группе рабочие отношения, эффективно и результативно сотрудничать формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	18.04
29	Секреты задач	1	формирование способности к самоорганизации уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение вступать в диалог, интересоваться чужим мнением формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	25.04
30	Математическая карусель.	1	формирование способности к самоорганизации уметь применять полученные знания в собственной деятельности умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	02.05
31	Числовые головоломки	1	формирование способности к самоорганизации уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям умение обсуждать результаты своей деятельности уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	09.05

32	Математические игры	1	формирование умения высказывать собственные суждения и давать им обоснование уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям умение обсуждать результаты своей деятельности уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	16.05
----	---------------------	---	--	-------

Материально – техническое обеспечение

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
2. Комплекты карточек с числами:
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90;
100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900.
3. «Математический веер» с цифрами и знаками.
4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 1000).
5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).
6. Часовой циферблат с подвижными стрелками.

Литература

1. Кочурова Е. Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников (1 – 4 классы).
2. Шарыгин И. Ф., Шевкин А. В. Задачи на смекалку. – М.: Просвещение, 2001.
3. От игры к знаниям: Развивающие и познавательные игры младших школьников. Пособие для учителей / Минский Е. М. – М.: Просвещение, 1982.
4. Внеклассная работа по математике в 4 – 5 классах. Под ред. С. И. Шварцбурда. – М.: Просвещение, 1974.

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.