

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТИЛИЧИКСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»**

Рабочая программа
курса внеурочной образовательной деятельности
общеинтеллектуального направления
«Умники и умницы»

срок реализации: 4 года
форма обучения: очная
уровень: базовый
на 2022/2026 учебный год

с.Тилички 2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы внеурочной деятельности младших школьников общеинтеллектуального направления «Умники и умницы» Е.Э.Кочуровой в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Обоснование программы

Курс «Умники и умницы» позволяет познакомить учащихся со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, способствует развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. В программу органично включены задания, способствующие формированию универсальных учебных действий, в том числе ИКТ-компетентности младших школьников.

Программа данного курса позволяет показать обучающимся, как увлекателен, разнообразен, неисчерпаем мир математики. Это имеет большое значение для формирования познавательных мотивов как основы учебной деятельности. Через реализацию программы «Умники и умницы» осуществляется единство урочной и внеурочной деятельности. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, показать им, как интересен мир математики. Во внеурочной деятельности осуществляется дальнейшее углубление и расширение знаний. Обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Предлагаемые программой занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, 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.

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.

Цель данного курса: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- развивать краткости речи.

Особенности возрастной группы детей

Курс «Умники и умницы» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, что приводит к передвижению учеников 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).

Формы работы. При организации курса целесообразно использовать принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать

форму состязаний, соревнований между командами. Игры, викторины, блицтурниры, исследования.

Особенности организации учебного процесса

Программа учебного курса рассчитана на 66 часов (2 ч в неделю) при 33 учебных неделях в 1 классах, во 2-4 классах по 34 часа (1 час в неделю) при 34 учебных неделях.

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностными результатами изучения 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

- Сравнивать 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.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять 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 развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Умники и умницы» формируются следующие универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Контроль и оценка планируемых результатов

Итоговый контроль в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся.

Учебно-тематический план

1 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов	Теоретических	Практических
1.	Введение.	1	1	
2.	Исторические сведения о математике.	3	1	2
3.	Числа. Арифметические действия.	19	8	11
4.	В мире ребусов.	10	1	9

5.	Мир занимательных задач.	23	1	22
6.	Геометрическая мозаика.	10	1	9
7.	Итоговое занятие.	1		
	Всего:	66ч.		

2 класс

№	Тема	Количество часов
1.	Выявление уровня развития познавательных процессов у первоклассников в начале учебного года (вводный урок).	1
2.	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления.	5
3.	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления.	5
4.	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления.	5
5.	Развитие быстроты реакции.	4
6.	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	4
7.	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей.	5
8.	Тренировка внимания. Развитие мышления.	5
	ИТОГО	34

3 класс

№ п/п	Содержание программы	Всего часов
1	Развитие восприятия Числа. Арифметические действия. Величины Мир занимательных задач Геометрическая мозаика	7
2	Развитие памяти Числа. Арифметические действия. Величины Мир занимательных задач	7

	Геометрическая мозаика	
3	Развитие внимания Числа. Арифметические действия. Величины Мир занимательных задач Геометрическая мозаика	7
4	Развитие мышления Числа. Арифметические действия. Величины Мир занимательных задач Геометрическая мозаика	7
5	Развитие речи Числа. Арифметические действия. Величины Мир занимательных задач Геометрическая мозаика	6
	ИТОГО	34

4 класс

№	Тема	Количество во часов	Из них		
			теория	практика	контроль
1.	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Графический диктант (вводный урок)	1			1
2.	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант	4	1	3	
3.	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант	4	1	3	
4.	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант	8	2	6	
5.	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	4	1	3	
6.	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	4	1	3	
7.	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	3	1	2	
8.	Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант	4	1	3	
9.	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.	1			1
	ИТОГО	34	8	23	2

Содержание курса 1 класс (66 часов)

Содержание курса «Умники и умницы» 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.

№ п/п	Тема	Содержание
1.	Введение.	Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление обучающихся с планом работы, с мероприятиями, в которых они будут участвовать. Инструктаж по ТБ на занятиях.
2.	Исторические сведения о математике (3ч.)	Что дала математика людям? Как люди учились считать. Из истории линейки. Из истории цифры семь. Открытие нуля. Возникновение математических знаков «+» и «-». Числа в пословицах.
3.	Числа. Арифметические действия (19 ч.)	Числа от 1 до 20. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (интересные приемы устного счета). Последовательное выполнение арифметических действий:

		<p>отгадывание задуманных чисел. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчет числа на верхних гранях выпавших кубиков. Заполнение числовых кроссвордов (судоку и др.) Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.) Занимательные задания с римскими цифрами.</p>
4.	В мире ребусов (10 ч.)	<p>Числовые головоломки. Разгадывание математических ребусов. Составление простейших математических ребусов.</p>
5.	Мир занимательных задач(23ч.)	<p>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи на сообразительность. Задачи – шутки. 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. Логические задачи. Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв условной записи: СМEX + ГРОМ</p>

		= ГРЕМИ и др. обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение дистанционных олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру»
6.	Геометрическая мозаика (10 ч.)	<p>Пространственные представления. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички). Танграм. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения.</p>
7.	Итоговое занятие.	Конкурсная игровая программа. Вручение благодарностей, грамот.

2 класс

Модель занятия во 2 классе такова:

«Мозговая гимнастика» (2-3 минуты).

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия по РПС. Исследования ученых убедительно доказывают, что под

влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объем памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

Разминка (3-5 минут).

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей, и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе познавательных способностей-

памяти, внимания, воображения, мышления (10 минут).

Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих так необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

Весёлая переменка (3 минуты).

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребенка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

Решение творческо-поисковых и творческих задач (10 минут).

Возможность решать нетиповые, поисково-творческие задачи, не связанные с учебным материалом.

Корректирующая гимнастика для глаз (1-2 минуты).

Выполнение коррегирующей гимнастики для глаз поможет как повышению остроты зрения, так и снятию зрительного утомления и достижения состояния зрительного комфорта.

Логические задачи на развитие аналитических способностей и способности рассуждать (2 минуты).

В целях развития логического мышления предлагаются задачи, при решении которых ребёнок учится производить анализ, сравнение, строить дедуктивные умозаключения.

3 класс

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Развитие восприятия. Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умение ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

Развитие памяти. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объёма памяти, качества воспроизведения материала.

Развитие внимания. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объёма устойчивости, концентрации внимания.

Развитие мышления. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

Развитие речи. Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря учащихся. Развитие умения составлять загадки, небольшие рассказы- описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятиям.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *поисковых задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Для проведения занятий разработан **учебно-методический комплект**, состоящий из следующих учебных пособий:

- а) двух рабочих тетрадей для учащихся на печатной основе;
- б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещенными в тетрадях.

В предлагаемом пособии создана система учебных заданий и задач, направленных на развитие познавательных процессов у младших школьников с целью усиления их математического развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их примерами. В рабочие тетради включены специально подобранные нестандартные задачи, направленные на развитие познавательных процессов у младших школьников. Часть заданий отобрана из учебной и педагогической литературы отечественных и зарубежных авторов и переработана с учетом возрастных особенностей и возможностей детей 10-11 лет, часть - составлена автором пособия.

В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания;
- задания на развитие памяти;
- задания на совершенствование воображения;
- задания на развитие логического мышления.

Задания на развитие внимания

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи.

Задания, развивающие память

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

Задания на развитие и совершенствование воображения

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного

рисунка;

- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
- складывание и перекалывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

Задания, развивающие мышление

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

Модель занятия:

«МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (1-2 минуты).

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия по РПС. Исследования ученых убедительно доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объем памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

РАЗМИНКА (3 минуты).

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей, и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ, МЫШЛЕНИЯ (15 минут)

Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих так необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

ВЕСЕЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут)

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребенка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ КАРТИНОК, ШТРИХОВКА (15 минут)

На данном этапе занятия ребята штрихуют предметы, которые они нарисовали или построили при помощи трафаретов с вырезанными геометрическими фигурами. Обведение по геометрическому трафарету фигур, предметов помогает ребятам рисовать предметы с натуры, они не искажают пропорции и форму. Штриховка же не только подводит детей к пониманию симметрии, композиции в декоративном рисовании, но и формирует и совершенствует тонкую моторику кисти и пальцев рук. Составление, моделирование и штриховка предметов и попутное составление ребятами небольших рассказов по теме, продолжение начатого рассказа, работа над словом, словосочетанием, - это и способ развития речи, и овладение выразительными свойствами языка. Тренируя тонкую моторику рук, ребята одновременно развивают устную речь.

Основные принципы распределения материала:

- 1) системность: задания располагаются в определенном порядке;
- 2) принцип «спирали»: через каждые 7 занятий задания повторяются;
- 3) принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
- 4) увеличение объема материала;
- 5) наращивание темпа выполнения заданий;
- 6) смена разных видов деятельности.

Таким образом, достигается основная цель обучения - расширение зоны ближайшего развития ребенка и последовательный перевод ее в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

4 класс

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Развитие восприятия. Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умение ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

Развитие памяти. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объема памяти, качества воспроизведения материала.

Развитие внимания. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объема устойчивости, концентрации внимания.

Развитие мышления. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

Развитие речи. Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря учащихся. Развитие умения

составлять загадки, небольшие рассказы- описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятиям.

В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания;
- задания на развитие памяти;
- задания на совершенствование воображения;
- задания на развитие логического мышления.

Задания на развитие внимания

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи.

Задания, развивающие память

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

Задания на развитие и совершенствование воображения

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числографами (предмет изображен с помощью чисел).

Задания, развивающие мышление

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на

формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

Модель занятия такова:

«Мозговая гимнастика» (1-2 минуты)

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия. Исследования ученых убедительно доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объем памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

Разминка (3 минуты)

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей, и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ, МЫШЛЕНИЯ (15 минут)

Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих так необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

Веселая переменка (3-5 минут)

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребенка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

Построение предметных картинок, штриховка (15 минут)

На данном этапе занятия ребята штрихуют предметы, которые они нарисовали или построили при помощи трафаретов с вырезанными геометрическими фигурами. Обведение по геометрическому трафарету фигур, предметов помогает ребятам рисовать предметы с натуры, они не искажают пропорции и форму. Штриховка же не только подводит детей к пониманию симметрии, композиции в декоративном рисовании, но и формирует и совершенствует тонкую моторику кисти и пальцев рук. Составление, моделирование и штриховка предметов и попутное составление ребятами небольших рассказов по теме, продолжение начатого рассказа, работа над словом, словосочетанием, - это и способ развития речи, и овладение выразительными свойствами языка. Тренируя тонкую моторику рук, ребята одновременно развивают устную речь.

Календарно – тематическое планирование

1класс

№ п/п	Содержание курса	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1	Введение. Математика – это интересно.	1		
2-4	Танграм: древняя китайская головоломка.	3		
5-7	Путешествие точки.	3		
8-9	Игры с кубиками.	2		
10-12	Волшебная линейка. Из истории линейки.	3		
13-14	Праздник числа 10.	2		
15-17	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	3		
18-19	Игра – соревнование «Веселый счет»	2		
20-23	Конструкторы Лего.	4		
24-27	Веселая геометрия.	4		
28-30	Математические игры.	3		
31-34	Числовые головоломки.	4		
35-37	Математическая карусель.	3		

38-40	Уголки.	3		
41-43	Игра в магазин. Монеты	3		
44-46	Конструирование фигур из деталей танграма.	3		
47-48	Игры с кубиками	2		
49-50	Математическое путешествие	2		
51-53	Математические игры	3		
54-55	Секреты задач	2		
56-58	Математическая карусель	3		
59-62	Числовые головоломки	4		
63-65	Математические игры	3		
66	Итоговое занятие «Праздник математики»	1		
	Итого	66		

2 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Планируемые результаты обучения		Измерители, виды и формы контроля	Сроки проведения	
			Освоение предметных знаний	Универсальные учебные действия		план	факт
	1 четверть	9					
1	Выявление уровня развития познавательных процессов у первоклассников в начале учебного года (вводный урок).	1	- четко ориентироваться в пространстве; - владеть навыками слуховых, зрительных, осязательных ощущений, различать звуки речи; - правильно определять временные промежутки, различать предметы по цвету, форме, размеру;	<p><i>Личностные универсальные учебные действия</i> У обучающегося будут сформированы: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам; – понимание роли познавательных процессов в жизни человека; – интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; – ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; – понимание причин успеха в учебе; – понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.</p> <p><i>Регулятивные универсальные учебные действия</i> Обучающийся научится: – принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; – планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; – выполнять действия в устной форме; – учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; – в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на нагляднообразном уровне; – вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; – выполнять учебные действия в устной и письменной речи; – принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; – осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.</p>	Текущий контроль (устный опрос)		
2	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	- внимательно слушать учителя; запоминать и воспроизводить изучаемый материал; - правильно строить предложения; использовать в речи изученные слова и выражения;		Текущий контроль (устный опрос)		
3	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	находить и выделять признаки предметов; -узнавать предметы, явления по их признакам; - давать описание предметов, явлений по их признакам;		Текущий контроль (устный опрос)		
4	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	-выделять черты сходства и отличия; -выявлять закономерности; -решать несложные логические задачи; -владеть элементарными навыками анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения.		Текущий контроль (устный опрос)		
5	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
6	Развитие логического	1			Текущий		

	мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.			<p>Познавательные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; – использовать рисуночные и символические варианты математической записи; – кодировать информацию в знаково-символической форме; – на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; – проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; – выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; – проводить аналогию и на ее основе строить выводы; – в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; – строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения. <p>Коммуникативные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; – допускать существование различных точек зрения; – стремиться к координации различных мнений в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; – использовать в общении правила вежливости; – использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; – контролировать свои действия в коллективной работе; – понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; – следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности. 	контроль (устный опрос)		
7	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
8	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1			Тестовая работа		
2 четверть		7					
1	Тренировка внимания. Совершенствование	1	- четко ориентироваться в пространстве; - владеть навыками слуховых,	<p>Личностные универсальные учебные действия <i>У обучающегося будут сформированы:</i></p> <p>внутренняя позиция школьника на уровне</p>	Текущий контроль		

	мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.		осознательных ощущений, различать звуки речи; - правильно определять временные промежутки, различать предметы по цвету, форме, размеру; - внимательно слушать учителя;	положительного отношения к урокам; – понимание роли познавательных процессов в жизни человека; – интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;	(устный опрос)		
2	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	запоминать и воспроизводить изучаемый материал; - правильно строить предложения; использовать в речи изученные слова и выражения; находить и выделять признаки предметов; -узнавать предметы, явления по их признакам;	– ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; – понимание причин успеха в учебе; – понимание нравственного содержания поступков окружающих людей. Регулятивные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i> – принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;	Текущий контроль (устный опрос)		
3	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	- давать описание предметов, явлений по их признакам; -выделять черты сходства и отличия; -выявлять закономерности; -решать несложные логические задачи; -владеть элементарными навыками анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения.	– планировать свои действия в соответствии с учебными заданиями и инструкцией учителя; – выполнять действия в устной форме; – учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; – в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на нагляднообразном уровне; – вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; – выполнять учебные действия в устной и письменной речи;	Текущий контроль (устный опрос)		
4	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1		– принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; – осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.	Текущий контроль (устный опрос)		
5	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1		Познавательные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i> – осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; – использовать рисуночные и символические варианты математической записи; – кодировать информацию в знаково-символической форме;	Текущий контроль (устный опрос)		
6	Развитие быстроты	1		– на основе кодирования строить несложные модели	Текущий		

	реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.			<p>математических понятий, задачных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; – выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; – проводить аналогию и на ее основе строить выводы; – в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; – строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения. <p>Коммуникативные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; – допускать существование различных точек зрения; – стремиться к координации различных мнений в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; – использовать в общении правила вежливости; – использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; – контролировать свои действия в коллективной работе; – понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; – следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности. 	контроль (устный опрос)		
7	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1		<p>Коммуникативные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; – допускать существование различных точек зрения; – стремиться к координации различных мнений в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; – использовать в общении правила вежливости; – использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; – контролировать свои действия в коллективной работе; – понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; – следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности. 	Тестовая работа		
	3 четверть	9					
1	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	<ul style="list-style-type: none"> - четко ориентироваться в пространстве; - владеть навыками слуховых, осязательных ощущений, различать звуки речи; - правильно определять временные промежутки, различать предметы по цвету, форме, размеру; 	<p>Личностные универсальные учебные действия <i>У обучающегося будут сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам; – понимание роли познавательных процессов в жизни человека; – интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; – ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; – понимание причин успеха в учебе; 	Текущий контроль (устный опрос)		
2	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических	1	<ul style="list-style-type: none"> - внимательно слушать учителя; запоминать и воспроизводить изучаемый материал; - правильно строить предложения; 	<ul style="list-style-type: none"> – ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; – понимание причин успеха в учебе; 	Текущий контроль (устный опрос)		

	способностей и способности рассуждать.		использовать в речи изученные слова и выражения; находить и выделять признаки предметов; -узнавать предметы, явления по их признакам; - давать описание предметов, явлений по их признакам; -выделять черты сходства и отличия;	<p>– понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.</p> <p>Регулятивные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <p>– принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; – планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; – выполнять действия в устной форме; – учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; – в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на нагляднообразном уровне; – вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; – выполнять учебные действия в устной и письменной речи; – принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; – осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.</p> <p>Познавательные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <p>– осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; – использовать рисуночные и символические варианты математической записи; – кодировать информацию в знаково-символической форме; – на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; – проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; – выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; – проводить аналогию и на ее основе строить выводы; – в сотрудничестве с учителем проводить</p>			
3	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
4	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	-выявлять закономерности; -решать несложные логические задачи; -владеть элементарными навыками анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения.		Текущий контроль (устный опрос)		
5	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
6	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
7	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1			Текущий контроль (устный опрос)		
8	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать.	1			Текущий контроль (устный опрос)	март	

9	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей.	1		<p>классификацию изучаемых объектов; – строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.</p> <p>Коммуникативные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <p>– принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; – допускать существование различных точек зрения; – стремиться к координации различных мнений в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; – использовать в общении правила вежливости; – использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; – контролировать свои действия в коллективной работе; – понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; – следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.</p>	Тестовая работа	март	
	4 четверть	9					
1	Тренировка зрительной памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие способности рассуждать.	1	- четко ориентироваться в пространстве; - владеть навыками слуховых, осязательных ощущений, различать звуки речи; - правильно определять временные промежутки, различать предметы по цвету, форме, размеру;	<p>Личностные универсальные учебные действия <i>У обучающегося будут сформированы:</i></p> <p>внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам; – понимание роли познавательных процессов в жизни человека; – интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;</p>	Текущий контроль (устный опрос)		
2	Развитие логического мышления Обучение поиску закономерностей Развитие аналитических способностей.	1	- внимательно слушать учителя; запоминать и воспроизводить изучаемый материал; - правильно строить предложения; использовать в речи изученные слова и выражения;	<p>находить и выделять признаки предметов; -узнавать предметы, явления по их признакам; - давать описание предметов, явлений по их признакам;</p> <p>Регулятивные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i></p> <p>– принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; – планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;</p>	Текущий контроль (устный опрос)		
3	Совершенствование воображения Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.	1	- выделять черты сходства и отличия;	– выполнять действия в устной форме;	Текущий контроль (устный опрос)		
4	Развитие быстроты	1			Текущий		

	реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать.		-выявлять закономерности; -решать несложные логические задачи; -владеть элементарными навыками анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения.	– учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; – в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на нагляднообразном уровне; – вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; – выполнять учебные действия в устной и письменной речи; – принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; – осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.	контроль (устный опрос)		
5	Развитие концентрации внимания Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей	1			Текущий контроль (устный опрос)		
6	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей	1		Познавательные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i> – осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; – использовать рисуночные и символические варианты математической записи; – кодировать информацию в знаково-символической форме;	Текущий контроль (устный опрос)		
7	Тренировка зрительной памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие способности рассуждать	1		– на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; – проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; – выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; – проводить аналогию и на ее основе строить выводы; – в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; – строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.	Текущий контроль (устный опрос)		
8	Развитие логического мышления Обучение поиску закономерностей Развитие аналитических способностей	1		Коммуникативные универсальные учебные действия <i>Обучающийся научится:</i> – принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;	Текущий контроль (устный опрос)		
9	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения,	1		– допускать существование различных точек зрения;			

	памяти и мышления на конец учебного года.			<ul style="list-style-type: none">– стремиться к координации различных мнений в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;– использовать в общении правила вежливости;– использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;– контролировать свои действия в коллективной работе;– понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;– следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.			
--	--	--	--	--	--	--	--

3 класс

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата	Дата факт	Тема, тип урока, форма проведения	Основные виды учебной деятельности учащихся	Контрольно-оценочная деятельность
1			Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Графический диктант (вводный урок)	<u>Различать</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы. <u>Выделять</u> закономерности, завершать	<u>Рефлексивный контроль</u> <u>Прогностический контроль</u>
2			Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.	схемы. <u>Анализировать</u> ситуацию, <u>устанавливать</u> причинно-следственные связи.	<u>Рефлексивный,</u> <u>прогностический контроль,</u> <u>самоконтроль</u>
3			Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Демонстрировать</u> способность переключать, распределять внимание	<u>Прогностический</u> <u>Пооперационный контроль</u>
4			Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	<u>Различать</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы.	<u>Прогностический</u> <u>Пооперационный контроль</u>
5			Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.	<u>Выделять</u> закономерности, завершать	<u>Самооценка</u> <u>Самоконтроль</u>
6			Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.	<u>Анализировать</u> ситуацию, <u>устанавливать</u> причинно-следственные связи.	<u>Рефлексивный контроль</u>
7			Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант.	<u>Называть</u> предметы по описанию. <u>Демонстрировать</u> способность переключать, распределять внимание	<u>Прогностический контроль</u> <u>Контроль по результату</u> <u>Самоконтроль</u>
8			Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.	<u>Объяснять</u> значение слов и выражений. <u>Составлять</u> загадки, небольшие рассказы, сочинять сказки.	<u>Рефлексивный контроль</u> <u>Прогностический контроль</u>
9			Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Различать</u> предметы по цвету, форме, размеру.	<u>Прогностический контроль</u>

10		Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	<u>Описывать</u> то, что было обнаружено с помощью органов чувств. <u>Составлять</u> и преобразовывать фигуры.	<u>Рефлексивный, прогностический контроль, самоконтроль</u>
11		Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	<u>Определять</u> на глаз размеры предмета. <u>Демонстрировать</u> чувство времени, веса, расположенности в пространстве	<u>Прогностический Пооперационный контроль</u>
12		Развитие логического мышления. 13 Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант		<u>Самооценка Самоконтроль</u>
13		Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Различать</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы.	<u>Рефлексивный контроль</u>
14		Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Выделять</u> закономерности, завершать схемы. <u>Анализировать</u> ситуацию, устанавливать причинно-следственные связи.	<u>Прогностический контроль Контроль по результату Самоконтроль</u>
15		Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	<u>Называть</u> предметы по описанию. <u>Демонстрировать</u> способность	<u>Прогностический контроль</u>
16		Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	переключать, распределять внимание <u>Объяснять</u> значение слов и выражений. <u>Составлять</u> загадки, небольшие рассказы, сочинять сказки.	<u>Рефлексивный, прогностический контроль, самоконтроль</u>
17		Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	<u>Различать</u> предметы по цвету, форме, размеру.	<u>Прогностический Пооперационный контроль</u>
18		Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания.	<u>Описывать</u> то, что было обнаружено с помощью органов чувств.	<u>Рефлексивный контроль</u>
19		Развитие мышления. Графический диктант		
20		Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Определять</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и	<u>Прогностический Пооперационный контроль</u>

21		Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	упражнений, путем логических задач и проведения дидактических игр. <u>Объяснять</u> закономерности.	<u>Самооценка</u> <u>Самоконтроль</u>
22		Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	<u>Различать</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы.	<u>Рефлексивный контроль</u>
23		Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	<u>Выделять</u> закономерности, завершать схемы. <u>Анализировать</u> ситуацию, <u>устанавливать</u> причинно-следственные связи. <u>Демонстрировать</u> способность переключать, распределять внимание	<u>Прогностический контроль</u> <u>Контроль по результату</u> <u>Самоконтроль</u>
24		Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Выделять</u> черты сходства и различия <u>Описывать</u> признаки геометрических фигур.	<u>Рефлексивный контроль</u> <u>Прогностический контроль</u>
25		Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Находить</u> и выделять признаки разных предметов.	<u>Прогностический контроль</u>
26		Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант	<u>Узнавать</u> предметы по их признакам. <u>Давать</u> описание предметов, явлений в соответствии с их признаками.	<u>Рефлексивный, прогностический контроль, самоконтроль</u>
27		Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант	<u>Ориентироваться</u> в пространстве листа. <u>Составлять</u> загадки, небольшие рассказы, сочинять сказки.	<u>Прогностический</u> <u>Пооперационный контроль</u>
28		Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	<u>Давать</u> несложные определения понятиям. <u>Определять</u> на глаз размеры предмета.	<u>Самооценка</u> <u>Самоконтроль</u>
29		Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций.	<u>Демонстрировать</u> чувство времени, веса, расположенности в пространстве	<u>Рефлексивный контроль</u>
30		Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания.	<u>Различать</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы.	<u>Прогностический контроль</u> <u>Самоконтроль</u>
31		Развитие мышления. Графический диктант		
32		Контроль уровня развития внимания,		

			восприятия, воображения, памяти и мышления.		
33			Графический диктант		<u>Контроль по результату</u>
34			Итоговое занятие		Самооценка

4 класс

№	Дата		Тема, тип урока, форма проведения	Основные виды учебной деятельности учащихся	Контрольно-оценочная деятельность
	план	факт			
1.			1.Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Графический диктант (вводный урок)	<u>Различать</u> главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы. <u>Выделять</u> закономерности, завершать схемы. <u>Называть</u> предметы по описанию.	<u>Стартовый контроль</u> Диагностика
2.			Развитие мышления. Графический диктант.		
3.			Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания.		<u>Прогностический</u> <u>Пооперационный контроль</u>
4.			Развитие мышления. Графический диктант		
5.			Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант		<u>Самооценка</u> <u>Самоконтроль</u>
6.			Тренировка слуховой памяти. «Весёлая грамматика», «Волшебные фразы».		
7.			Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант		<u>Рефлексивный контроль</u>

8.		Тренировка зрительной памяти. «Найди фигуру». Логически – поисковые задания	<p><u>Анализировать</u> ситуацию, устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p><u>Составлять</u> загадки, небольшие рассказы, сочинять сказки.</p> <p><u>Различать</u> предметы по цвету, форме, размеру.</p> <p><u>Списывать</u> то, что было обнаружено с помощью органов чувств.</p>	
9.		Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций.		<u>Прогностический контроль</u> <u>Контроль по результату</u> <u>Самоконтроль</u>
10.		Задачи на развитие аналитических способностей.		
11.		Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.		<u>Рефлексивный контроль</u> <u>Прогностический контроль</u>
12.		Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей.		
13.		Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант		<u>Прогностический контроль</u>
14.		«Первая одинаковая». Логические задачи.		
15.		Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант		<u>Рефлексивный,</u> <u>прогностический контроль,</u> <u>самоконтроль</u>
16.		Совершенствование воображения. «Изобрази без предмета», «Художник».		
17.		Ребусы. Работа с изографами. Задания по перекладыванию спичек.		

18.		Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления.		<u>Прогностический</u> <u>Пооперационный контроль</u>
19.		Развитие быстроты реакции. Игра «Внимание», «Слоговница», «Так же, как...».		<u>Демонстрировать</u> способность переключать, распределять внимание
20.		Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант		<u>Самооценка</u> <u>Самоконтроль</u>
21.		Тренировка слуховой памяти «Послушай, вообрази», «Закодированное слово», «Поставь точку».		<u>Составлять</u> и преобразовывать фигуры.
22.		Тренировка зрительной памяти.		
23.		Развитие мышления. Графический диктант		<u>Рефлексивный контроль</u>
24.		Задачи на развитие аналитических способностей.		
25.		«Составь словечко». Задачи на развитие аналитических способностей.		<u>Объяснять</u> значение слов и выражений.
26.		Закономерности.		
27.		Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант		<u>Различать</u> предметы по цвету, форме, размеру.
28.		Тренировка внимания. «Лабиринт».		

			Совершенствование воображения.		
29.			Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.	<p><u>Описывать</u> то, что было обнаружено с помощью органов чувств.</p> <p><u>Демонстрировать</u> целенаправленное и осмысленное наблюдение.</p> <p><u>Определять</u> на глаз размеры предмета.</p> <p><u>Демонстрировать</u> чувство времени, веса, расположенности в пространстве</p> <p><u>Объяснять</u> смысл крылатых и метафорических выражений.</p>	<u>Рефлексивный контроль</u> <u>Прогностический контроль</u>
30.			Совершенствование воображения. «Изобрази без предмета», «Фантазёр», «Художник». Ребусы.		
31.			Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант		
32.			Пространственное воображение. Работа с изографами и числографами.		<u>Прогностический контроль</u>
33.			Тренировка внимания. «Антонимы», «Лабиринт», «Найди пару».		
34.			Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант «Найди фигуру», «Вычисли слово», «Слова в корзинку». Итоговое занятие.		<u>Рефлексивный,</u> <u>прогностический контроль,</u> <u>самоконтроль</u>

Материально – техническое обеспечение

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
2. Комплекты карточек с числами:
 - 0,1,2,3,4,...9 (10);
 - 10,20,30,40,...90;
 - 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», «Веселая математика» и др.
6. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
7. Набор «Геометрические тела»
8. Палитра – основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 10»
9. Таблицы для начальной школы. Математика в 6 сериях. Математика вокруг нас: методические рекомендации/Е.Г. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, к.м. Тихомирова. – М.: ВАРСОН, 2010.

Список литературы

1. Кочурова Е. Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников (1 – 4 классы).
2. Шарьгин 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/matematics.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.