

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества»

ПРИНЯТА

На педагогическом совете ДДТ

«24» 08. 2020 г.

№ 1

УТВЕРЖДЕНА

директор МБУДО ДДТ

Воробьева Т.С.

«24» 08. 2020г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СТУПЕНЬКИ»**

Творческого объединения «Математические ступеньки»

Направленность: социально-педагогическая

Уровень программы - базовый

Возраст учащихся – 6 лет

Срок реализации – 1 год (144 ч.)

Автор-составитель:

Матюнина Елена Евгеньевна

педагог дополнительного образования,

I квалификационная категория

Лукоянов – 2020г.

Содержание

Информационная карта программы -----	3
Пояснительная записка -----	4
Оценочный материал -----	10
Учебный план -----	12
Модуль 1 «Волшебный мир цифр» -----	13
Модуль 2 «Занимательная математика» -----	17
Методическое и техническое обеспечение программы -----	21
Список литературы для педагога -----	23
Список литературы для родителей и детей -----	24
Приложение №1 -----	25
Календарный учебный график реализации дополнительной общеразвивающей программы естественно - научной направленности «Математические ступеньки» (2020-2021 учебного года)	
Приложение №2 -----	26
Календарно-тематическое планирование дополнительной общеразвивающей программы естественно - научной направленности «Математические ступеньки» (2020-2021 учебного года)	
Приложение №3 -----	29
Диагностический срез за I, II полугодие	

Информационная карта программы

Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа творческого объединения «Математические ступеньки»
Автор-составитель	Матюнина Елена Евгеньевна
Территория, представившая программу	г. Лукоянов
Название проводящей организации	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества»
Руководитель организации	Воробьева Татьяна Станиславовна
Адрес организации	МБУДО «Дом детского творчества»: 607800, г. Лукоянов, ул. Октябрьская, д.47.
Телефон	МБУДО «Дом детского творчества»: (83196) 4-15-84;
Форма проведения занятий	Групповые.
Цель программы	развитие математических способностей, формирование учебной и мотивационной готовности детей к школе
Направленность	Социально-педагогическая
Нормативный срок освоения программы	1 год
Место реализации	МБУДО «Дом детского творчества»:
Официальный язык программы	Русский
Общее количество участников (в том числе детей)	в группе 12 человек
География участников	Дети Лукояновского района
Условия участия в программе	Все желающие, имеющие интерес к математике
Краткое содержание программы	Данная программа представляет систему увлекательных игр и упражнений для детей с цифрами, геометрическими фигурами, тем самым позволяет качественно подготовить детей к школе.
История осуществления программы	Создание программы обусловлено социальным заказом. Год создания программы –2020.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Математические ступеньки», составлена в соответствии с нормами, установленными следующей законодательной базой:

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.05.2013 № 792-р «Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Устав МБУДО «Дом детского творчества»
7. Положение о дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программах;
8. Положение о порядке и формах проведения промежуточной аттестации учащихся.

Математика сопровождает нас всю жизнь. Чем раньше ребенок поймет и усвоит азы математики, тем лучше. Знания и умения, приобретенные в дошкольном возрасте, фундамент для дальнейшего развития.

Формирование и развитие математических представлений у дошкольников является основой интеллектуального развития детей, способствует общему умственному воспитанию дошкольника.

Современные достижения требуют от человека мыслить абстрактно, значит необходимо развивать логическое мышление детей дошкольного возраста.

Организации кружка «Математические ступеньки» дает возможность развивать познавательную активность, интерес к математике, развивать логическое мышление. Особенность этой работы заключается в том, что данная деятельность представляет систему увлекательных игр и упражнений для детей с цифрами, геометрическими фигурами, тем самым позволяет качественно подготовить детей к школе. Организуя деятельность на основе интересов, потребностей и склонностей детей, тем самым стимулируя желание детей заниматься математикой. Особое внимание при проведении кружковой работы уделяется развитию логических форм мышления. Программа математического развития детей дошкольного возраста содействует эффективному решению проблемы преемственности между дошкольным и начальным общим образованием.

Исходя из возрастных и психологических особенностей детей, материал в данной программе по математике «Математические ступеньки» подбирался по следующим принципам:

- 1) принцип психологической комфортности: создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса;
- 2) принцип природосообразности: образовательный процесс строится согласно логике (природе) развития личности ребенка;
- 3) принцип индивидуализации: создаются условия для наиболее полного появления индивидуальности, как ребенка, так и педагога;

- 4) принцип индивидуального подхода: максимально учитываются индивидуальные особенности ребенка и создаются наиболее благоприятные условия для их развития;
- 5) принцип гуманистичности: ребенок рассматривается как активный субъект совместно с педагогом.

Направленность дополнительной образовательной программы

Общеразвивающая программа по дополнительному образованию «Математические ступеньки» имеет социально-педагогическую направленность.

Новизна

Особенность программы заключается в том, что ребёнок не просто учиться считать, а овладевает элементами логических действий сравнения, классификации, обобщения.

В программе предлагаются увлекательные игры и упражнения для развития логического мышления, позволяющие качественно подготовить детей к школе.

Актуальность программы

Данная программа позволяет в доступной и интересной форме целенаправленно и ускоренно формировать восприятие. В ней прослеживается последовательный переход от простых к более сложным видам восприятия. Дети старшего дошкольного возраста в игровой форме учатся выделять и обобщать признаки предметов, чисел; определять последовательность событий; у детей развиваются мыслительные операции анализа и синтеза.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что именно в дошкольном возрасте эмоциональное реагирование представляет собой способ понимания ребёнком особенностей окружающего мира.

Реализация программы, принимает занимательный характер, предполагает систему увлекательных игр и упражнений математической направленности.

Цель, задачи дополнительной образовательной программы.

Цель программы: развитие математических способностей, формирование учебной и мотивационной готовности детей к школе

Задачи:

- 1) формирования необходимого уровня математических представлений о натуральном числе и арифметических действиях (числовая грамотность), величине и геометрических фигурах;
- 2) развитие логического мышления (мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации) и других психических процессов (памяти, восприятия, произвольного внимания, творческого воображения и т.д.);
- 3) развитие личностных качеств детей (мотивационной готовности, нравственных качеств, воли, трудолюбия и т. д.)
- 4) Развитие речи, введение в активную речь математических терминов, активное использование знаний и умений, полученных в организованной деятельности (на занятиях).

Отличительные особенности данной образовательной программы

Данная программа способствует интеллектуально-творческому развитию личности, саморазвитию. В программу включены игровые действия, во время выполнения, которых ребёнок находится в творческом поиске.

Возраст детей

Программа предназначена для работы с детьми 6-7 лет. Программа построена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей. Наполняемость групп: Учитывая возраст детей и новизну материала, для

успешного освоения программы оптимальное количество детей в группе должно быть не более 15 человек.

Условия приема детей: На обучение по программе «Математические ступеньки» принимаются все желающие, имеющие интерес к математике. Основанием для зачисления на обучение является договор, согласие на обработку персональных данных, заявление родителей (законных представителей несовершеннолетних) учащихся.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Программа реализуется в течение 1 учебного года.

Формы и режим занятий

Занятия проводятся 4 часа в неделю (2 раза в неделю по 2 часа) с учетом здоровьесберегающих технологий и игровых технологий. Также создана еще одна группа, где дети занимаются 1 час в неделю (для них используется только первый модуль «Волшебный мир цифр» на весь год)

В течение занятия происходит смена видов деятельности. Перерыв между занятиями - 10 минут. Продолжительность одного занятия для детей данного возраста – 25 минут.

Ведущей формой организации занятий является групповая.

Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

В интеллектуальной деятельности интегрируются рассказы педагога, наблюдения за его действиями, творческая активность детей.

Формы:

- Традиционные
- Комбинированные
- Практические
- Игры, конкурсы

Ожидаемые результаты

По окончании обучения дети должны:

Знать:

- названия чисел от 0 до 10;
- названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- термины «логика, признак, цвет, форма, размер, круг, квадрат, треугольник, большой, маленький, доказательство».

Уметь:

- складывать и вычитать числа в пределах от 0 до 10;
- находить значение выражения (в одно или два действия);
- различать геометрические фигуры;
- называть признаки предметов и явлений;
- называть предметы и явления по данным признакам;
- аргументировать свою точку зрения;
- группировать предметы по данному признаку;
- творчески подходить к решению нестандартных задач (предлагать несколько вариантов решения задач);
- работать индивидуально, в группах.

У детей должны быть воспитаны:

- интерес к предмету математики;
- математическая культура;
- культура труда;

Развиты:

- внимание, память, логическое, абстрактное мышление;
- пространственное воображение;
- математические и творческие способности;
- мелкая моторика рук.

Форма подведения итогов реализации дополнительной программы.

Аттестация обучающихся является неотъемлемой частью образовательного процесса, которая позволяет всем участникам реально оценить результативность их совместной творческой деятельности, уровень развития способностей и личностных качеств ребенка, в соответствии с прогнозируемым результатом.

Для отслеживания результатов реализации программы применяются различные методы. Диагностика (диагностический срез) определения результативности, динамики активизации познавательной мотивации и творческих способностей. Так же проводится педагогическое наблюдение.

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности функционирует система контроля освоения учащимися Программы:

<i>Вид контроля</i>	<i>Формы</i>	<i>Срок контроля</i>
Текущий	Педагогическое наблюдение	В течение учебного года
Промежуточный	Диагностические срезы	Декабрь, май

Критерии оценки:

«Высокий» - срез выполнен аккуратно, правильно, самостоятельно.

«Средний» - срез выполнен аккуратно, правильно, но с помощью педагога.

«Низкий» - срез не выполнен, не завершен.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала по завершению тем и разделов.

Формы:

- выполнение заданий для оценки практических навыков, механической понятливости, внимательности, креативности.

Промежуточный контроль осуществляется в конце каждого учебного полугодия с целью выявления уровня освоения Программы учащимися и корректировки процесса обучения. Проводится в форме диагностических срезов, на которых дети демонстрируют уровень овладения теоретическим и практическим программным материалом.

Критерии промежуточного мониторинга (декабрь):

Ребенок должен знать и уметь:

- знать состав чисел первого десятка
- уметь писать цифры

Критерии промежуточного мониторинга (май):

Ребенок должен знать и уметь:

- легко ориентироваться в календаре и на циферблате часов
- что такое величина и чем измеряется
- решать простейшие логические задачи

Учебный план ДОП «Математические ступеньки»

№	Наименование модуля	Количество часов			Форма промежуточной аттестации
		Всего	Теор.	Практ.	
1.	Волшебный мир цифр	72	27	45	декабрь Диагностический срез
2.	Занимательная математика	72	21	51	май Диагностический срез
	ИТОГО:	144	48	96	

Рабочая программа учебного модуля.

Модуль 1 «Волшебный мир цифр»

Данный модуль направлен на формирование познавательных процессов и развитие высших психических функций обучающихся дошкольного возраста: памяти, внимания, изучению цифр. При реализации данного модуля главным направлением деятельности педагога становится создание «ситуаций успеха» для каждого обучающегося, т.е. при предъявлении практических заданий необходимо учитывать индивидуально-личностные особенности с тем, чтобы каждый ребенок мог увидеть свой «рост» в освоении программы. Кроме того, особое внимание на данном этапе обучения уделяется цифрам и составу числа.

Цель модуля: создание условий для формирования устойчивого интереса к процессу обучения, привитие любви к математике, овладению навыками счета и состава чисел.

Задачи модуля:

- познакомить с основными математическими понятиями;
- научить выделять существенные признаки предметов, сравнивать, обобщать, классифицировать на математическом и жизненном материале;
- способствовать развитию мотивационной, познавательно-интеллектуальной, эмоционально-волевой и деятельной сфер личности ребёнка.

По итогам прохождения модуля «Волшебный мир цифр» учащиеся получают следующие ЗУН:

- познакомятся с историей математики
- выучат прямой и обратный счет, состав числа
- научатся правильному написанию цифр

Учебно-тематический план модуля 1 «Волшебный мир цифр»

№ п/ п	Наименование разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практ	всего	
1	Раздел 1. Формирование группы. Игра на знакомство	1	1	2	-
2	Раздел 2. Для чего нужна математика? Т/Б.	2	-	2	наблюдение
3	Раздел 3. Количество и счет	13	31	44	Педагогическое наблюдение
4	Раздел 4. Работа в прописях	4	6	10	Педагогическое наблюдение
5	Раздел 5. Графические работы	2	10	12	Педагогическое наблюдение
6	Раздел 6. Промежуточная аттестация	1	1	2	Диагностический срез
ВСЕГО		23	49	72	

Содержание модуля 1 «Волшебный мир цифр»

Раздел 1. Формирование группы. Игра на знакомство (2 часа)

Теория: На первом занятии происходит набор детей в творческое объединение.

Практика: Игра «Снежный ком»

Раздел 2. Для чего нужна математика? Т/Б. (2 часа)

Теория: Рассказ об истории создания математики и зачем она нужна.

Правила поведения в учебном классе. Организация рабочего времени и пространства. Динамические паузы во время занятий.

Раздел 3. Количество и счет (44 часов)

Теория: Цифры от 0 до 9. Определение количественного состава числа из единиц (в пределах 10). Закрепление навыков порядкового счета (в пределах 10); уточнение вопросов: «Сколько?», «Какой?», «Который?», представлений о взаимном расположении предметов в ряду: слева, справа, до, после, между, перед, за, рядом. Развитие понимания отношений между числами. Уточнение приемов деления предметов на две, четыре и восемь равных частей; установление отношения целого и части.

Практика: Сравнение рядом стоящих чисел в пределах 10. Знакомство с последовательностью чисел в натуральном ряду в пределах 10; называние чисел в прямом и обратном порядке от любого числа (устный счет) в пределах 10. Называние предыдущего и последующего числа к названному числу или обозначенному цифрой, называние пропущенного при счете числа, понимание выражений «до» и «после».

Раздел 4: Работа в прописях (10 часов)

Теория: Закрепление навыков ориентировки на листе бумаги; развитие глазомера, умение «видеть» строку, соблюдать заданный интервал между палочками и фигурами, между линиями штриховки

Практика: Выполнение всех заданий в прописях по математике, учимся писать правильно, аккуратно и красиво цифры от 0 - 9

Раздел 5: Графические работы (12 часов)

Теория: Объяснение как применяется счет и числа для графической работы, учимся рисовать по точкам, дорисовывать незаконченный рисунок

Практика: «Попади в цель», «Дорожки», «Дождик», «Парашютисты», «Нарисуй фигуры». Раскраски на состав числа.

Раздел 6: Промежуточная аттестация (2 часа)

Теория: Объяснение детям каждого задания по выполнению среза (так как многие не умеют читать)

Практика: выполнение диагностического среза (приложение)

Модуль 2. «Занимательная математика»

Данный модуль разработан с учетом принципов отбора основного и дополнительного содержания связанных с преемственностью целей образования при переходе от одной ступени обучению к другой, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития обучающихся.

Цель модуля: создание благоприятных условий для расширения области математических знаний у обучающихся, развития мыслительных и познавательных процессов посредством математических игр и упражнений.

Задачи модуля:

- расширить представления обучающихся о числе и количестве;
- развивать представления о величине и форме как в отношении математических понятий, так и предметов окружающего мира;
- сформировать навыки пространственной и временной ориентировки.

По итогам прохождения модуля «Занимательная математика» учащиеся получают следующие ЗУН:

- познакомятся с последовательность сезонов, месяцев года, дней недели
- научатся определять время по часам
- рассмотрят все виды многоугольников
- узнают разные единицы измерения
- научатся решать элементарные задачи

Учебно-тематический план модуля 2 «Занимательная математика»

№ п/ п	Наименование разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практ	всего	
1	Раздел 1. Ориентирование во времени, пространстве	4	8	12	Педагогическое наблюдение
2	Раздел 2. Знакомство с геометрическими фигурами	3	9	12	Педагогическое наблюдение
3	Раздел 3. Величина	4	6	10	Педагогическое наблюдение
4	Раздел 4. Решение логических задач	5	13	18	Педагогическое наблюдение
5	Раздел 5. Графические работы	3	13	16	Педагогическое наблюдение
6	Раздел 6. Промежуточная аттестация	1	1	2	Диагностический срез
7	Раздел 7. Итоговое занятие	2	-	2	
ВСЕГО		22	50	72	

Содержание модуля 2 «Занимательная математика»

Раздел 1. Ориентирование во времени, пространстве (12 часов)

Теория: Развитие ориентировки на плоскости (лист бумаги, доска, страница книги, тетради). Уточнение понятий: вверху – внизу, слева – справа, выше – ниже, правее – левее, правый верхний угол, левый нижний угол, в середине, вокруг и т.д.

Последовательность сезонов, месяцев года, дней недели, определение времени по часам.

Практика: Определение направления движения в пространстве (слева направо, справа налево, снизу вверх, сверху вниз); развитие умения двигаться в соответствии с условными обозначениями;

Раздел 2. Знакомство с геометрическими фигурами (12 часов)

Теория: Знакомство с многоугольником, его элементами (углы, вершины, стороны).

Практика: Сравнение, зарисовка, видоизменение фигур; моделирование фигур из частей и палочек.

Раздел 3. Величина (10 часов)

Теория: Знакомство с единицами измерения длины (сантиметры, метры, километры). Вес (грамм, килограмм); объема (литры); денежными единицами

Практика: Сравнение и измерение длины предметов (отрезков прямых линий) с помощью условной меры (бумаги в клетку). Развитие понимания зависимости результата измерения длины от величины меры. Измерение объема жидких и сыпучих веществ с помощью условной меры. Развитие понимания зависимости результата измерения объема от величины меры. Сравнение предмета по весу (тяжелее – легче). Знакомство с весами.

Раздел 4. Решение логических задач (18 часов)

Теория: Развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).

Практика: Составление и решение арифметических задач в одно действие на сложение и вычитание. Математическая игра «Магазин». Запись задач с использованием цифр и арифметических знаков (+, -, =)

Раздел 5. Графические работы (16 часов)

Теория: Особое место в работе с детьми подготовительной к школе группы занимают упражнения специальной графической подготовки. К ним относятся графические диктанты.

Практика: «Дорисуй узор», «Нарисуй такой же узор», «Рисование узора под диктовку»

Раздел 6. Промежуточная аттестация (2 часа)

Теория: Объяснение детям каждого задания по выполнению среза (так как многие не умеют читать)

Практика: выполнение диагностического среза (приложение)

Раздел 7. Итоговое занятие (2 часа)

Теория: Вспоминаем все элементарные математические понятия

Практика: Выполняют любую практическую работу по пройденным темам

Методическое и техническое обеспечение программы

Методическое сопровождение

- консультация для родителей «Занимательная математика дома»,
- электронные математические игры для дошкольников;
- видео-презентации.

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

1. Пособия для обучения детей счету:

- счетные палочки;
- счетный материал (игрушки, пуговицы, шишки, желуди, камешки);
- набор цифр, знаков;
- числовые карточки;
- счеты.

2. Пособия для упражнений детей в распознавании формы предметов и геометрических фигур:

- комплект геометрических фигур;
- геометрические конструкторы, в которых из набора плоских геометрических фигур требуется создать сюжетное изображение на основе силуэтного, контурного образца или по замыслу;

3. Пособия для упражнений в распознавании величины предметов:

- изображения предметов: плоские, контурные, нарисованные на карточках;
- ленты различной ширины и длины;

4. Пособия для упражнения детей в ориентировке во времени:

- настенный календарь для наблюдения смены времен года, месяцев, дней недели;
- часы;

- плакаты и сюжетные картинки с изображением времен года, частей суток.
5. Пособия для упражнения детей в пространственной ориентировке.
 6. Настольно-печатные игры.
 7. Головоломки, геометрические мозаики и конструкторы, задачи на трансфигурацию с приложением образцов, наглядных инструкций;
 8. Книги с учебно-познавательным содержанием для чтения детям и рассматривания иллюстраций.
 9. Различные задачи, головоломки, лабиринты на развитие логического мышления.

Список литературы для педагога

1. Е.В. Колесникова «Программа математические ступеньки»
2. Носова Е.А. Логика и математика. СПб., Детство-ПРЕСС, 2002
3. Михайлова З.А., Иофе Э. Н. Математика от трех до семи. СПб.: Детство- ПРЕСС, 2001.
4. Светлова И. Сравни и измерь. М., 2001.
5. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений. Мозаика – Синтез, 2010.
6. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. Мозаика – Синтез, 2010.
7. Зайцев В.В. Математика для дошкольников. Волгоград, Учитель 2003.
8. Шевелев К. В. Дошкольная математика в играх. М., 2005.
9. Помораева И.А., Позина В.А. «Занятия по формированию элементарных математических представлений в подготовительной к школе группе детского сада» - М.: Мозаика – Синтез, 2012.
10. О.В. Белякова. 100 лучших игр для подготовки детей к школе.
11. О.П. Антонова. Умные игры. Умные дети. Развивающие игры и упражнения.

Интернет – ресурсы.

- 1) Министерство образования РФ <http://www.informika.ru/http://www.ed.gov.ru/>
- 2) Nachalka.com
- 3) PebSTUDIO Начальная школа. Математика
- 4) <http://www.vs279.ru>
- 5) <http://www.metaschool.ru/>
- 6) Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое <http://teacher.fio.ru>
- 7) Новые технологии в образовании <http://edu.secna.ru/main/>

8) Путеводитель «В мире науки» для школьников
<http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>

9) Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия <http://mega.km.ru>

10) сайты «Энциклопедий энциклопедий», например: <http://www.rubricon.ru/>
<http://www.encyclopedia.ru/>

Литература для детей и родителей.

1. С. И. Волкова. Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование»: 1-4 кл.: Пособие для учителя/ С. И. Волкова. - М.: Просвещение, 2010.
2. Математика и конструирование. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / С. И. Волкова, О. Л. Пчелкина. - М.: Просвещение, 2009.
3. Левинова Л.А., Сапгир Г.В. Кубарик и томатик, или Веселая математика. М.: «Мартин», «Полина», 1995.
4. Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране Геометрии. – М.: Педагогика, 1991.
5. Жильцова Т.В., Обухова Л.А. Поурочные разработки по наглядной геометрии: 1-4 класс. – М.: ВАКО, 2004

**Календарный учебный график
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Математические ступеньки»**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	1.09.2020	31.05.2021	36	72	144	2 раза в неделю по 2 академических часа
	1.09.2020	31.05.2021	36	36	36	1 раз в неделю по 1 академическому часу
Каникулы	зимние- с 1.01.21 по 08.01.21 г. летние– с 1.06.21 г. по 31.08.21 г.					

Календарно-тематический план

**Календарно-тематический план
Творческого объединения «Математические ступеньки»**

№ п/п	дата	Наименование тем, разделов	Количество часов		
			теория	практ	всего
Модуль 1 Волшебный мир цифр					
1		Раздел 1. Формирование группы. Игра на знакомство	2	-	2
2		Раздел 2. Для чего нужна математика? Т/Б.	2	-	2
		Раздел 3. Количество и счет	13	31	44
3		Прямой и обратный счет	1	1	2
4		Взаимном расположении предметов в ряду: слева, справа, до, после, между, перед, за	1	1	2
5-6		Число и цифра 1, 2, 3	1	3	4
7		Число и цифра 4. Состав чисел	1	1	2
8-9		Число и цифра 5. Состав чисел	1	3	4
10-11		Число и цифра 6. Состав чисел	1	3	4
12		Числа и цифры от 1 до 6. Состав чисел	1	1	2
13-14		Число и цифра 7. Состав чисел	1	3	4
15-16		Число и цифра 8. Состав чисел	1	3	4
17-18		Число и цифра 9. Состав чисел	1	3	4
19-20		Число и цифра 0 и 10. Состав чисел	1	3	4
21		Знакомство с математическими знаками «>», «<» «Ты придумай, я решу»	1	1	2
22		Количество и счет	-	2	2
23-24		Приемы деления предметов на две, четыре и восемь равных частей	1	3	4
25,26, 27, 28 29		Раздел 4. Работа в прописях	4	6	10
		Раздел 5. Графические работы	2	10	12
30		Рисунок по точкам, дорисовать незаконченный рисунок	1	1	2
31		«Попади в цель», «Дорожки»	1	1	2
32		«Дождик», «Парашютисты»	1	1	2
33		«Нарисуй фигуры».	1	1	2
34-35		Раскраски на состав числа.	1	3	4
36		Раздел 6. Промежуточная аттестация	1	1	2

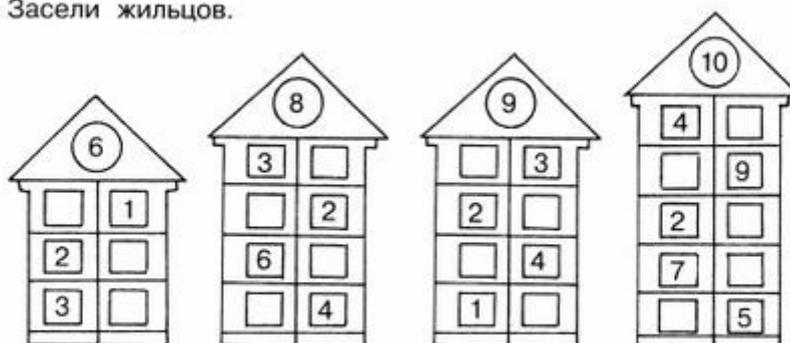
Модуль 2 Занимательная математика					
		Раздел 1. Ориентирование во времени, пространстве	4	8	12
1		Календарь. Месяц	1	1	2
2		День. Неделя	1	1	2
3		Сутки. Часы. Минутки.	1	1	2
4		«Подбери картинку» «Дни недели»	1	1	2
5		«День и ночь-сутки прочь» «Покажи, который час»	-	2	2
6		Близко-далеко. Было-будет	-	2	2
		Раздел 2. «Знакомство с геометрическими фигурами»	3	9	12
7		«На что похоже?» «Заполни пустые квартиры»	1	1	2
8		Квадрат	1	1	2
9		Разновидности четырехугольников	1	1	2
10		Составление предмета из треугольников	-	2	2
11		«Составь фигуру» «Угадай, что спрятали»	-	2	2
12		Рисование «Вправо-влево»	-	2	2
		Раздел 3. Величина	4	6	10
13		«Измерительные приборы: линейка, часы»	1	1	2
14		«Рисование: «Снеговики» «Раздели правильно»	-	2	2
15		Измерение и величина	1	1	2
16		Знакомство с весами	1	1	2
17			1	1	2
		Раздел 4. «Решение логических задач»	5	13	18
18		«Какая фигура лишняя и почему»	1	1	2
19		«Лабиринт», «Задачи на смекалку»	-	2	2
20-21		Работа с карточками-схемами.	1	3	4
22		«Найди ошибку»	1	1	2
23		«Найди, чем отличается»	-	2	2
24-25		«Задачи на действия (+ и -)»	1	3	4
26		«Задачи на разделение целого на части» «Волшебные монетки»	1	1	2
		Раздел 5. Графические работы	3	13	16
27-28		«Дорисуй узор»	1	3	4

29-30		«Нарисуй такой же узор»	1	3	4
31-34		Графический диктант	1	7	8
35		Раздел 6. Промежуточная аттестация	1	1	2
36		Раздел 7. Итоговое занятие.	2	-	2
			ИТОГО:	45	99
					144

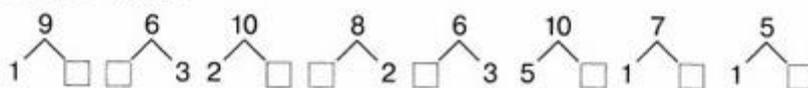
Вариант 1

Числа 2-10

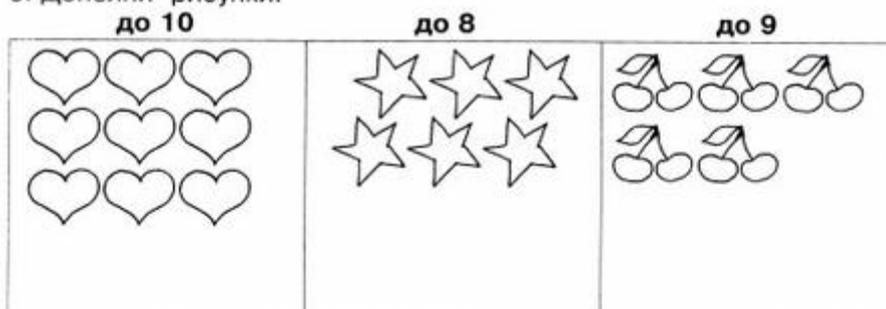
1. Засели жильцов.



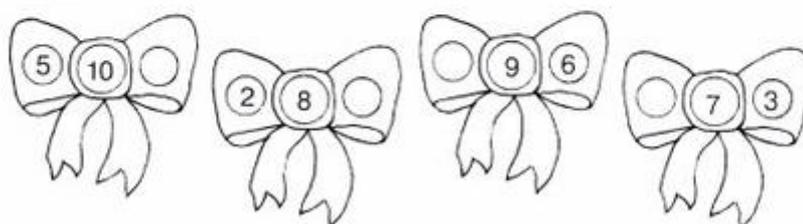
2. Вставь число.



3. Дополни рисунки:



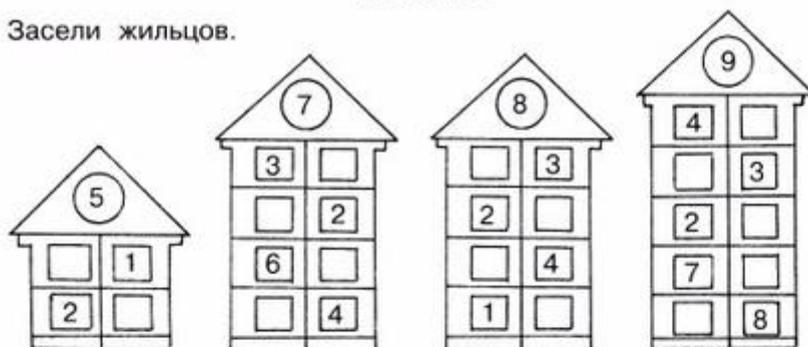
4. Вставь число.



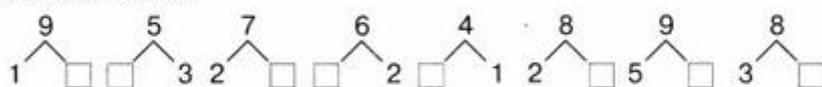
Вариант 2

Числа 2-9

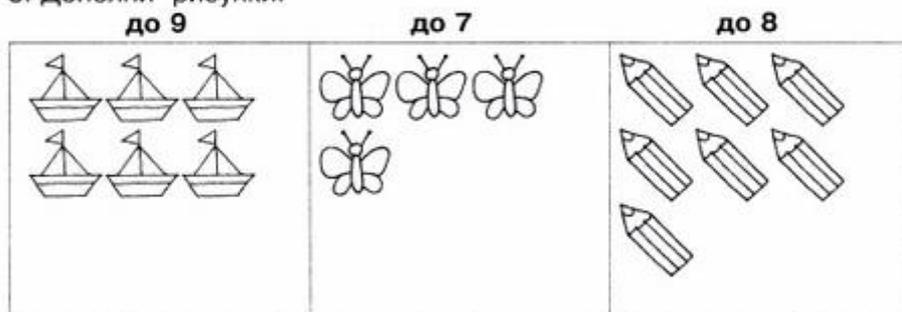
1. Засели жильцов.



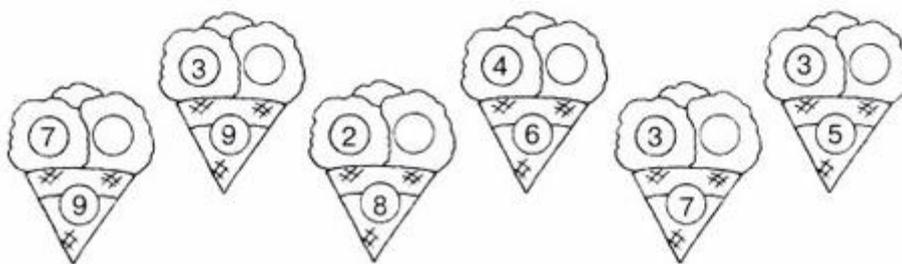
2. Вставь число.



3. Дополни рисунки:



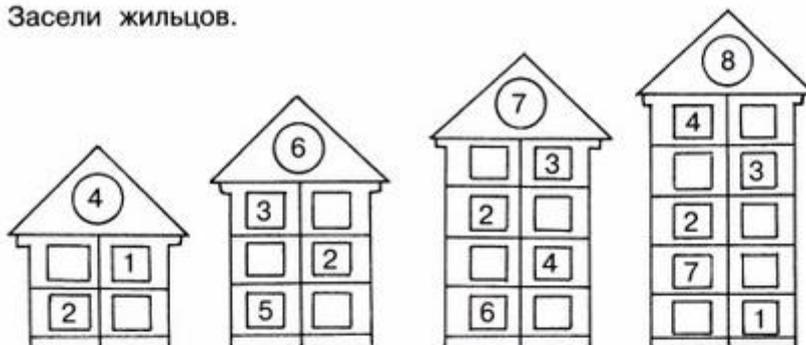
4. Вставь число.



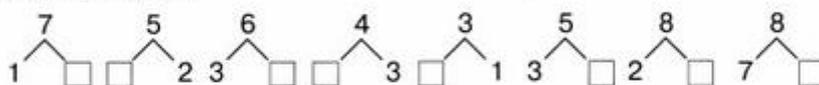
Вариант 3

Числа 2-8

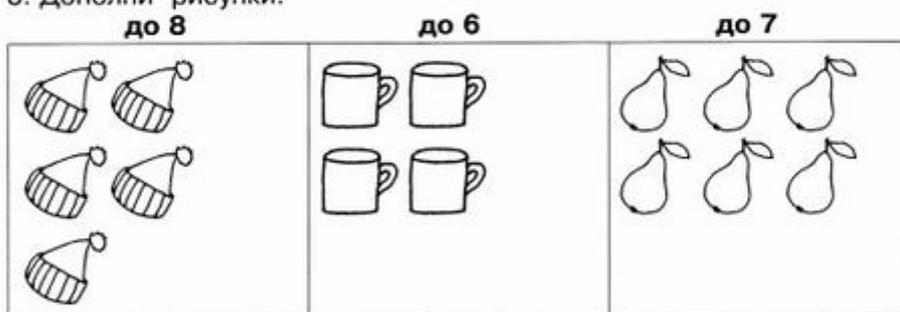
1. Засели жильцов.



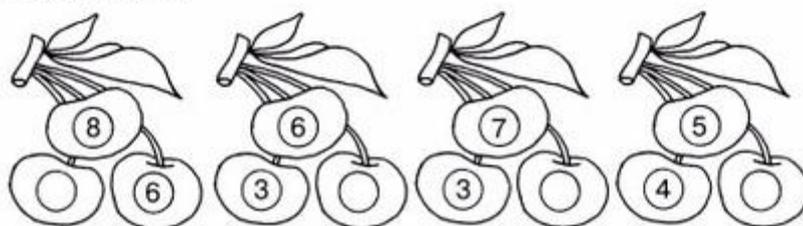
2. Вставь число.



3. Дополни рисунки:

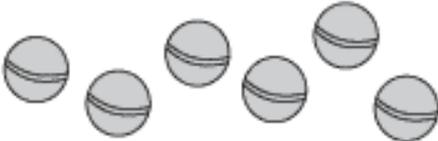


4. Вставь число.



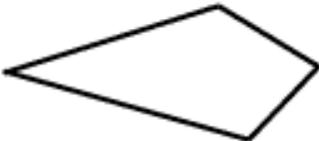
Вариант 1

Вариант 1

1. Сколько мячиков? 

2. На сколько кружков больше, чем палочек?


3. Нарисуй 5 вишенки: 

4. Сколько углов у многоугольника? Отметь знаком ✓ верный ответ.

3
4
5
6

5. Отметь знаком ✓ длину отрезка.

3 см
5 см
4 см
6 см

6. Впиши в окошко нужное число. $8 + \square = 8$

7. Отметь знаком ✓ верную запись.
 $7 > 9$
 $6 < 10$

8. Подчеркни самое маленькое число: 3 6 9 2 5 8 .

Вариант 2

1. Запиши ответы.

$5 + 3 = \square$

$10 - 8 = \square$

$1 + 8 = \square$

$9 - 7 = \square$

$3 + 3 = \square$

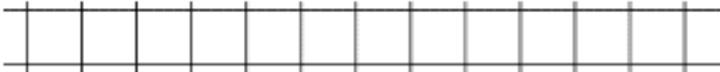
$8 - 4 = \square$

2. Вычисли.

$9 + 7 = \square$

$11 - 8 = \square$

3. У Пети 10 книг о животных, а книг о путешествиях на 4 меньше. Сколько книг о путешествиях?

Решение: 

Ответ: _____.

4. Измерь и запиши длину отрезка.



Ответ: _____.

5. Сколько четырёхугольников на рисунке?

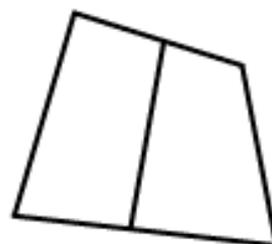
Отметь знаком верный ответ.

4

3

2

1



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575796

Владелец Воробьева Татьяна Станиславовна

Действителен с 02.03.2021 по 02.03.2022