

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр внешкольной работы» Муслюмовского муниципального района  
Республики Татарстан

Принята на заседании  
методического  
(педагогического) совета  
Протокол № 1  
от 29 августа 2025г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«LEGO KIDS»**

*Направленность:* техническая  
*Возраст обучающихся:* 6-7 лет  
*Срок реализации:* 1 год (216 часа)

*Автор-составитель:*  
Смелова Нурсина Рафиковна,  
педагог дополнительного образования

Муслюмово 2025

## **Оглавление**

1. Пояснительная записка .....	3 стр.
2. Учебный план 1 гр.....	5 стр.
3. Содержание программы.....	11 стр.
4. Учебный план 2 гр.....	17 стр.
5. Содержание программы.....	23 стр.
6. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	30 стр.
7. Формы аттестации и оценочные материалы.....	32 стр.
8. Список литературы.....	32 стр.
9. Приложения.....	33 стр.

## **Пояснительная записка**

**Направленность программы** – художественная, согласно учебному плану ЦВР

**Нормативно-правовое обеспечение:**

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ
2. Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №196 от 9.11.2018 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
4. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018 № 10;
5. Приказ Минпроса России от 3.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Приказ Министерства образования и науки РТ «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных) в новой редакции) от 28.01.2022 №1068/22;
8. Приказ Министерства образования и науки РТ «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных) в новой редакции) от 28.01.2022 №1068/22;
9. Устав учреждения.

**Актуальность программы.** С помощью Лего-конструктора дети могут создавать свой уникальный мир, попутно осваивая сложнейшие математические знания, развивая двигательную координацию, мелкую моторику, тренируя глазомер. Занятия по конструированию стимулируют любознательность, развивают образное и пространственное мышление, активизируют фантазию и воображение, пробуждают инициативность и самостоятельность, а также интерес к изобретательству и творчеству.

**Цель программы:** развитие математических способностей и познавательной активности детей посредством LEGO – конструирования, ментальная арифметика. Развитие мелкой моторики рук, знакомство со способами апликации из различных материалов, техникой моделирования.

### **Задачи программы:**

- сформировать у дошкольников элементарные математические знания;
- сформировать практические навыки и умения через игру в LEGO - конструктор;
- развивать логическое мышление, внимание, память, творческие способности и мелкую моторику рук.

**Адресат программы:** Данная программа предназначена для детей от 5 до 7 лет. Принимаются все желающие, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. В этом возрасте активно развиваются познавательные процессы, эмоциональная сфера, самооценка, социальные навыки, произвольность поведения. Большую роль играет и развитие мелкой моторики рук, которая является важным условием для развития познавательных процессов. Число учащихся в объединении -15-18 человек.

**Срок освоения программы:** Программа рассчитана на 1 год обучения, в объеме 216 часов – 1 гр., 144 часов – 2 гр. Продолжительность образовательного процесса: 01.09.20245 - 31.05.2026

### **Формы организации образовательного процесса:**

- индивидуальная;
- групповая.

**Режим занятий:** продолжительность занятий – 30 минут, перемена - 10 минут.

### **Планируемые результаты освоения программы:**

- читать математические записи, используя знаки «+», «-», «=», «<», «>»;
- проверять и исправлять выполненные действия;
- выделять знакомые геометрические фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, если на отрезке расположена точка);
- проводить логические рассуждения;

- конструировать модели к учебным задачам;
- применять LEGO-конструктор для решения учебных задач.
- конструирование из бросового материала: научить детей видеть образы в бросовом материале.
- овладение новым способом техники оригами, складыванием бумаги в разных направлениях.
- склеивать готовые элементы и соединять их в образы;
- преобразовывать геометрическую форму методом складывания пополам, вчетверо в разных направлениях;
- умение создавать аппликацию способом обрывания.

### Учебный план в старшей группе (1гр.)

№п/п	Разделы и темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Знакомство с группой, детьми, конструктором	2	1	1	Беседа, наблюдение, входная диагностика.
2	Путешествие в страну изготовления конструктора. Цвет. Форма.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
3	«Счетная лесенка».	2	1	1	Наблюдение, Выполнение Задания в рабочей тетради.
4	«Пирамидка».	2	1	1	Наблюдение.
5	«Что изменилось?».	2	1	1	Наблюдение.
6	«Соотнеси число с количеством».	2	1	1	Беседа, наблюдение. Выполнение Задания на счётах.
7	«Сравнение с помощью Лего».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
8	«Состав числа».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.

9	«Собери модель по памяти».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
10	«Запомни и выложи ряд».	2	1	1	Наблюдение
11	Сюжетно-ролевая игра «Магазин».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
12	«Запомни и выложи ряд».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
13	«Разбери по размеру».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
14	«Продолжи ряд».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
15	«Собери модель по ориентирам».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
16	«Составь узор».	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
17	«Начерти (нарисуй) деталь» (графическое задание).	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
18	«Профессии: архитектор и инженер-конструктор. Творческие игры».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
19	Счёт предметов (ЛЕГО) Прямой счёт предметов до 20.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
20	Обратный счёт предметов.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
21	«Повтори картинку».	2	1	1	Наблюдение. Выполнение задания в рабочей тетради.

22	«Веселые цифры».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
23	«Зеркальный узор».	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
24	Знакомство со сказочной страной «Геометрия».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
25	Геометрическое понятие точка.	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
26	Знакомство с понятием линия	2	1	1	Наблюдение
27	Знакомство с понятием прямая линия Знакомство с линейкой, единицей измерения длины – сантиметр	2	1	1	Наблюдение
28	Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении). Знакомство с абакусом.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
29	Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении).	2	1	1	Наблюдение
30	«Знакомство с абакусом».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
31	Учимся считать на абакусе.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос.

	Набор чисел, использование пальцев, пятерка.				
32	Повторение отображения чисел.	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
33	Знакомство с флеш-картами.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос.
34	Ментальная карта и как с ней работать.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос.
35	Простые операции: сложение и вычитание (+\ - 1, +\ - 5, когда не требуются правила).	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
36	Сложение с 5 методом «Помощь брата».	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
37	Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
38	Состав числа 5.	2	1	2	Наблюдение, беседа, опрос.
39	Правило: $+4 = -1+5$ .	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
40	Правило: $+3 = -2+5$ .	2	1	1	Наблюдение
41	Повторение отображения чисел.	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.

42	Тема: Правило: $+2 = -3+5$ .	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
43	Правило: $+1 = -4+5$ .	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
44	Итоговое занятие.	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
45	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	1	1	Беседа, наблюдение, входная диагностика.
46	Солнышко	2	1	1	Наблюдение
47	Рыбки	2	1	1	Наблюдение
48	Божьи коровки	2	1	1	Наблюдение
49	Дерево	2	1	1	Наблюдение
50	Картина в рамке	2	1	1	Наблюдение
51	Букет	2	1	1	Наблюдение
52	Летят самолеты	2	1	1	Наблюдение
53	Космос	2	1	1	Наблюдение
54	Радуга-дуга	2	1	1	Наблюдение

55	Панно «Татарские узоры»	2	1	1	Наблюдение
56	Фрукты в вазе	2	1	1	Наблюдение
57	Поделки из фоамирана	6	4	4	Наблюдение
58	Оригами ракета	2	1	1	Наблюдение
59	Знакомство с пластилином.	2	1	1	Наблюдение
60	Основные приёмы: скатывание, раскатывание.	2	1	1	Наблюдение
61	Изготовление животных	4	2	2	Наблюдение
62	Первые бабочки.	2	1	1	Наблюдение
63	Праздничная открытка.	2	1	1	Наблюдение
64	Мир детства.	2	1	1	Наблюдение
65	Салют победы.	2	1	1	Наблюдение
66	Цветочная поляна.	2	1	1	Наблюдение

## **Содержание учебного плана**

### **Сентябрь**

#### **Вводное занятие. Знакомство с «ЛЕГО»**

Теория: Знакомство детей с конструктором Лего, Лего-деталями, цветом Лего-элементов. Сравнивать по величине (длине, ширине, высоте).

#### **Тема: Путешествие в страну изготовления конструктора. Цвет. Форма.**

Теория: Продолжать знакомить детей с конструктором лего, с цветом лего-элементов. Познакомить страной где изготавливают конструктор Лего. Счет в пределах 20.

#### **Тема: «Счетная лесенка».**

Теория: Формировать представления о количестве (больше-меньше), о величине, прямой, обратный и порядковый счет.

#### **Тема: «Пирамидка».**

Теория: Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.

#### **Тема: «Что изменилось?».**

Теория: Познакомить детей с различными способами построения дорожки из крупных кирпичиков (прямые, кривые). Закрепит знания правильно скреплять ЛЕГО. Сравнивать по величине (длине, ширине, высоте).

#### **Тема: «Соотнеси число с количеством».**

Теория: Продолжаем закреплять соотношение числа с количеством, умение увеличивать и уменьшать числа на 1 (в пределах 20).

#### **Тема: «Сравнение с помощью Лего».**

Теория: Закрепляем «больше», «меньше», «равно». Сравнение чисел и понятие «больше», «меньше» и «равно» очень просто для объяснения ребенку на наглядном примере.

#### **Тема: «Состав числа».**

Теория: Формирование представлений о числе и количестве.

#### **Тема: «Собери модель по памяти»**

Теория: Закрепить навыки скрепления деталей. Развивать самостоятельность.

### **Октябрь**

#### **Тема: «Строим дом».**

Теория: Закрепляем понимание отношений между числами. Предложить

построить дом. Строим стены из ЛЕГО -блоков (снизу-вверх).

**Тема: Сюжетно-ролевая игра «Магазин».**

Теория: Формирование представлений о числе и количестве.

**Тема: «Запомни и выложи ряд».**

Теория: Закреплять умения выкладывать элементы из Лего-мозаики. Развивать самостоятельно анализировать образец и выполнять работу.

**Тема: «Разбери по размеру».**

Теория: Классификация предметов по форме, величине.

**Тема: «Продолжи ряд».**

Теория: Задача ребенка повторить последовательность

**Тема: «Собери модель по ориентирам».**

Теория: Закрепить навыки правильного скрепления ЛЕГО – элементов.

**Тема: «Составь узор».**

Теория: Развивать внимание, память, мелкую моторику.

**Тема: «Начерти (нарисуй) деталь» (графическое задание).**

Теория: Развивать внимание, память, мелкую моторику. Закреплять названия деталей конструкторов LEGO. Закреплять понятия о форме, размере, цветовом решении. Учить конструировать ворота с перекрытиями. Формировать умение действовать в соответствии с инструкцией.

**Тема: «Профессии: архитектор и инженер-конструктор. Творческие игры»**

Теория: Формировать представления о профессиях архитектора и инженера-конструктора, их профессиональной деятельности. Развивать познавательный интерес. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу.

## Ноябрь

**Тема: Счёт предметов (ЛЕГО) Прямой счёт предметов до 20. Начальные представления о прямом счёте. Порядковый счет.**

Теория: Закрепление навыков счёта предметов до 20 и более на основе конструктора ЛЕГО, дидактических, настольных и сюжетно-ролевых игр.

**Тема: Обратный счёт предметов.**

Теория: Закрепление навыков обратного счёта предметов на основе конструктора ЛЕГО и дидактических игр. Количественный счет.

**Тема: «Повтори картинку».**

Теория: Формировать навык симметричного расположение на плоскости.

**Тема: «Веселые цифры».**

Теория: Развивать, закреплять счет (прямой и обратный), соотносить с количеством, учить цифры, выкладывать числовой ряд, формировать, закреплять представления о цвете.

**Тема: «Зеркальный узор».**

Теория: Формируем пространственное мышление.

**Тема: Знакомство со сказочной страной «Геометрия».**

Теория: Познакомить детей с новым понятием «Геометрия», что оно обозначает, чем мы будем заниматься на кружке, чему учиться.

**Тема: Геометрическое понятие точка**

Теория: Учить детей отличать то, что видят, от того, что представляют, понимать относительность сходства геометрических объектов и их реальных моделей. Дать понятие, что точка это след от карандаша. Помочь детям увидеть в реально существующих вокруг предметах – геометрическую точку.

**Тема: Знакомство с понятием линия**

Теория: Показать детям, что линия получится если точку (след от карандаша) продлить в любую сторону. Дать детям знания, что линии бывают прямые и кривые, что у них нет начала и конца, они бесконечны, их можно продлевать сколько угодно. Научить детей чертить разные линии. Отличать и называть их.

**Тема: Знакомство с линейкой, единицей измерения длины – сантиметр**

Теория: Познакомить детей с линейкой, учить пользоваться – проводить прямые линии. Познакомить с единицей измерения.

**Декабрь****Тема: Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении). Знакомство с абакусом.**

Теория: Обучить детей технике безопасности при работе с техникой, абакусом, находления в кабинете на занятиях, в группе детей, свободной деятельности. Диагностика познавательной сферы дошкольников. Правила передвижения бусинок.

**Тема: Тема: «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)».**

Теория: Понятие «ментальная арифметика». История возникновения ментальной арифметики в Японии и Китае.

**Тема: «Знакомство с абакусом».**

Теория: Строение абакуса.

**Тема: Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.**

Теория: Что такое пятерка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.

**Тема: Повторение отображения чисел.**

Теория: Строение абакуса. Что такое пятерка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.

**Тема: Знакомство с флеш-картами.**

Теория: Что такое флеш-карта и ими пользоваться.

## **Январь**

**Тема: Ментальная карта и как с ней работать.**

Теория: Что такое ментальная карта. Способы работы с ментальной картой.

**Тема: Простые операции: сложение и вычитание ( $+/- 1, +/- 5$ , когда не требуются правила)**

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании.

**Тема: Простые операции: сложение и вычитание ( $+/- 1, 2, +/- 5$ , когда не требуются правила)**

Теория: Правильная постановка вычитания. Обнуление.

**Тема: Сложение с 5 методом «Помощь брата».**

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

**Тема: Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.**

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

## **Февраль**

**Тема: Сложение с 5 методом «Помощь брата».**

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

**Тема: Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.**

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

**Тема: Состав числа 5.**

Теория: Состав числа 5.

**Тема: Правило:  $+4 = -1+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.

**Тема: Правило:  $+3 = -2+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.

Обнуление.

**Тема: Повторение отображения чисел.**

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

**Тема: Правило:  $+2 = -3+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.

Обнуление.

**Тема: Правило:  $+1 = -4+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.

Обнуление.

**Тема: Итоговое занятие.**

Теория: Простое контрольное задание на абакусе. Ментальный счет на тренажере.

## **Март**

**Тема: Вводное занятие. Техника безопасности.**

Теория: Инструктаж по технике безопасности при работе на занятиях.

**Тема: Солнышко.**

Теория: Научить детей из кусочков бумаги скатывать шарики, скручивать веревочки.

**Тема: Рыбки.**

Теория: Закрепить умение скатывать и скручивать бумагу, развивать мелкую мускулатуру рук.

**Тема: Божьи коровки.**

Теория: Учить детей создавать композицию из кусочков бумаги. Развивать моторику пальцев.

**Тема: Дерево.**

Теория: Учить детей пользоваться выкройками при создании аппликации по образцу.

**Тема: Картина в рамке.**

Теория: Учить детей оформлять свою работу красиво, развивать эстетический вкус фантазию.

**Тема: Бабочка.**

Теория: Способствовать усвоению навыков работы с мятой бумагой, развивать эстетическое восприятие, мелкую мускулатуру рук.

**Тема: Букет маме.**

Теория: Формировать навыки сотрудничества, развивать фантазию

**Тема: Летят самолеты.**

Теория: Закреплять умение оставлять предмет из нескольких деталей разной формы и размера. Аккуратно пользоваться kleem.

**Апрель****Тема: Космос.**

Теория: Упражнять в технике бумагопластики.

**Тема: Радуга-дуга.**

Теория: Воспитывать интерес к искусству. Обогащать кругозор детей. Учить умело рисовать кистью, рисовать кончиком кисти.

**Тема: Панно «Татарские узоры»**

Теория: Учить детей создавать образ из частей. Развивать чувство цвета (находить красивые сочетания цветов и оттенков).

**Тема: Фрукты в вазе.**

Теория: Рисование с натуры.

**Тема: Поделки из фоамирана.**

Теория: Знакомство с материалами и инструментами: фоамиран тонированный, фактурный, картон цветной.

**Тема: Оригами ракета.**

Теория: Знакомство с материалами и инструментами. Правила работы с инструментами.

**Май****Тема: Знакомство с пластилином. Рабочее место. Инструменты.**

Теория: Знакомство с разными видами пластилина, его свойствами, цветами.

**Тема: Основные приёмы: скатывание, раскатывание.**

Теория: Знакомство с приёмами скатывания и раскатывания пластилина.

Исходная форма-шар использование этих приёмов при изготовлении шарика, колечка, бус.

**Тема: Изготовление животных**

Теория: Технология изготовления домашних животных: собака

**Тема: Первые бабочки.**

Теория: Развивать умения наблюдать за красочными природными явлениями.

Выбирать цвет в колоритной или контрастной гамме самостоятельно.

Объяснить свой выбор.

**Тема: Праздничная открытка.**

Теория: Основное понятие и технология изготовления открытки.

**Тема: Мир детства.**

Теория: Свободная тема. Изготовление картин.

**Тема: Салют Победы**

Теория: Продолжать упражнять в раскатывании комочеков 2 пластилина круговыми движениями рук и расплющивании по поверхности основы.

**Тема: Цветочная поляна.**

Теория: Создать условия для обучения изображению на горизонтальной плоскости природного объекта.

**Учебный план в старшей группе (2гр.)**

№п/п	Разделы и темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Знакомство с группой, детьми, конструктором	2	1	1	Беседа, наблюдение, входная диагностика.
2	Путешествие в страну изготовления конструктора. Цвет. Форма.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.

3	«Счетная лесенка».	2	1	1	Наблюдение, Выполнение Задания в рабочей тетради.
4	«Пирамидка».	2	1	1	Наблюдение.
5	«Что изменилось?».	2	1	1	Наблюдение.
6	«Соотнеси число с количеством».	2	1	1	Беседа, наблюдение. Выполнение Задания на счётах.
7	«Сравнение с помощью Лего».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
8	«Состав числа».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
9	«Собери модель по памяти».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
10	«Запомни и выложи ряд».	2	1	1	Наблюдение
11	Сюжетно-ролевая игра «Магазин».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
12	«Запомни и выложи ряд».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
13	«Разбери по размеру».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
14	«Продолжи ряд».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
15	«Собери модель по ориентирам».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
16	«Составь узор».	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
17	«Начерти (нарисуй)	2	1	1	Наблюдение,

	деталь» (графическое задание).				выполнение задания в рабочей тетради.
18	«Профессии: архитектор и инженер-конструктор. Творческие игры».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
19	Счёт предметов (ЛЕГО) Прямой счёт предметов до 20.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
20	Обратный счёт предметов.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
21	«Повтори картинку».	2	1	1	Наблюдение. Выполнение задания в рабочей тетради.
22	«Веселые цифры».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
23	«Зеркальный узор».	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
24	Знакомство со сказочной страной «Геометрия»	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
25	Геометрическое понятие точка	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
26	Знакомство с понятием линия	2	1	1	Наблюдение

27	Знакомство с понятием прямая линия Знакомство с линейкой, единицей измерения длины – сантиметр	2	1	1	Наблюдение
28	Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении). Знакомство с абакусом.	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
29	Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении).	2	1	1	Наблюдение
30	«Знакомство с абакусом».	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
31	Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос.
32	Повторение отображения чисел.	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
33	Знакомство с флеш-картами.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос.
34	Ментальная карта и как с ней работать.	4	2	2	Наблюдение, беседа, опрос.

35	Простые операции: сложение и вычитание (+\-\ 1, +\-\ 5, когда не требуются правила).	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
36	Сложение с 5 методом «Помощь брата».	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
37	Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.	4	2	2	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
38	Состав числа 5.	2	1	2	Наблюдение, беседа, опрос.
39	Правило: $+4 = -1+5$ .	2	1	1	Наблюдение, беседа, опрос.
40	Правило: $+3 = -2+5$ .	2	1	1	Наблюдение
41	Повторение отображения чисел.	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
42	Тема: Правило: $+2 = -3+5$ .	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
43	Правило: $+1 = -4+5$ .	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.

44	Итоговое занятие.	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания в рабочей тетради.
45	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	1	1	Беседа, наблюдение, входная диагностика.
46	Солнышко	2	1	1	Наблюдение
47	Рыбки	2	1	1	Наблюдение
48	Божьи коровки	2	1	1	Наблюдение
49	Дерево	2	1	1	Наблюдение
50	Картина в рамке	2	1	1	Наблюдение
51	Букет	2	1	1	Наблюдение
52	Летят самолеты	2	1	1	Наблюдение
53	Космос	2	1	1	Наблюдение
54	Радуга-дуга	2	1	1	Наблюдение
55	Панно «Татарские узоры»	2	1	1	Наблюдение
56	Фрукты в вазе	2	1	1	Наблюдение
57	Поделки из фоамирана	6	4	4	Наблюдение

58	Оригами ракета	2	1	1	Наблюдение
59	Знакомство с пластилином.	2	1	1	Наблюдение
60	Основные приёмы: скатывание, раскатывание.	2	1	1	Наблюдение
61	Изготовление животных	4	2	2	Наблюдение
62	Первые бабочки.	2	1	1	Наблюдение
63	Праздничная открытка.	2	1	1	Наблюдение
64	Мир детства.	2	1	1	Наблюдение
65	Салют победы.	2	1	1	Наблюдение
66	Цветочная поляна.	2	1	1	Наблюдение

### Содержание учебного плана

#### Сентябрь

##### **Вводное занятие. Знакомство с «ЛЕГО»**

Теория: Знакомство детей с конструктором Лего, Лего-деталями, цветом Лего-элементов. Сравнивать по величине (длине, ширине, высоте).

##### **Тема: Путешествие в страну изготовления конструктора. Цвет. Форма.**

Теория: Продолжать знакомить детей с конструктором лего, с цветом лего-элементов. Познакомить страной где изготавливают конструктор Лего. Счет в пределах 20.

**Тема: «Счетная лесенка».**

Теория: Формировать представления о количестве (больше-меньше), о величине, прямой, обратный и порядковый счет.

**Тема: «Пирамидка».**

Теория: Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.

**Тема: «Что изменилось?».**

Теория: Познакомить детей с различными способами построения дорожки из крупных кирпичиков (прямые, кривые). Закрепит знания правильно скреплять ЛЕГО. Сравнивать по величине (длине, ширине, высоте).

**Тема: «Соотнеси число с количеством».**

Теория: Продолжаем закреплять соотношение числа с количеством, умение увеличивать и уменьшать числа на 1 (в пределах 20).

**Тема: «Сравнение с помощью Лего».**

Теория: Закрепляем «больше», «меньше», «равно». Сравнение чисел и понятие «больше», «меньше» и «равно» очень просто для объяснения ребенку на наглядном примере.

**Тема: «Состав числа».**

Теория: Формирование представлений о числе и количестве.

**Тема: «Собери модель по памяти»**

Теория: Закрепить навыки скрепления деталей. Развивать самостоятельность.

**Октябрь****Тема: «Строим дом».**

Теория: Закрепляем понимание отношений между числами. Предложить построить дом. Строим стены из ЛЕГО -блоков (снизу-вверх).

**Тема: Сюжетно-ролевая игра «Магазин».**

Теория: Формирование представлений о числе и количестве.

**Тема: «Запомни и выложи ряд».**

Теория: Закреплять умения выкладывать элементы из Лего-мозаики. Развивать самостоятельно анализировать образец и выполнять работу.

**Тема: «Разбери по размеру».**

Теория: Классификация предметов по форме, величине.

**Тема: «Продолжи ряд».**

Теория: Задача ребенка повторить последовательность

**Тема: «Собери модель по ориентирам».**

Теория: Закрепить навыки правильного скрепления ЛЕГО – элементов.

**Тема: «Составь узор».**

Теория: Развивать внимание, память, мелкую моторику.

**Тема: «Начерти (нарисуй) деталь» (графическое задание).**

Теория: Развивать внимание, память, мелкую моторику. Закреплять названия деталей конструкторов LEGO. Закреплять понятия о форме, размере, цветовом решении. Учить конструировать ворота с перекрытиями. Формировать умение действовать в соответствии с инструкцией.

**Тема: «Профессии: архитектор и инженер-конструктор. Творческие игры»**

Теория: Формировать представления о профессиях архитектора и инженера-конструктора, их профессиональной деятельности. Развивать познавательный интерес. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу.

## Ноябрь

**Тема: Счёт предметов (ЛЕГО) Прямой счёт предметов до 20. Начальные представления о прямом счёте. Порядковый счет.**

Теория: Закрепление навыков счёта предметов до 20 и более на основе конструктора LEGO, дидактических, настольных и сюжетно-ролевых игр.

**Тема: Обратный счёт предметов.**

Теория: Закрепление навыков обратного счёта предметов на основе конструктора LEGO и дидактических игр. Количественный счет.

**Тема: «Повтори картинку».**

Теория: Формировать навык симметричного расположение на плоскости.

**Тема: «Веселые цифры».**

Теория: Развивать, закреплять счет (прямой и обратный), соотносить с количеством, учить цифры, выкладывать числовой ряд, формировать, закреплять представления о цвете.

**Тема: «Зеркальный узор».**

Теория: Формируем пространственное мышление.

**Тема: Знакомство со сказочной страной «Геометрия».**

Теория: Познакомить детей с новым понятием «Геометрия», что оно обозначает, чем мы будем заниматься на кружке, чему учиться.

**Тема: Геометрическое понятие точка**

Теория: Учить детей отличать то, что видят, от того, что представляют, понимать относительность сходства геометрических объектов и их реальных моделей. Дать понятие, что точка это след от карандаша. Помочь детям увидеть в реально существующих вокруг предметах – геометрическую точку.

**Тема: Знакомство с понятием линия**

Теория: Показать детям, что линия получится если точку (след от карандаша) продлить в любую сторону. Дать детям знания, что линии бывают прямые и кривые, что у них нет начала и конца, они бесконечны, их можно продлевать сколько угодно. Научить детей чертить разные линии. Отличать и называть их.

**Тема: Знакомство с линейкой, единицей измерения длины – сантиметр**

Теория: Познакомить детей с линейкой, учить пользоваться – проводить прямые линии. Познакомить с единицей измерения.

**Декабрь****Тема: Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении). Знакомство с абакусом.**

Теория: Обучить детей технике безопасности при работе с техникой, абакусом, находления в кабинете на занятиях, в группе детей, свободной деятельности. Диагностика познавательной сферы дошкольников. Правила передвижения бусинок.

**Тема: Тема: «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)».**

Теория: Понятие «ментальная арифметика». История возникновения ментальной арифметики в Японии и Китае.

**Тема: «Знакомство с абакусом».**

Теория: Строение абакуса.

**Тема: Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.**

Теория: Что такое пятерка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.

**Тема: Повторение отображения чисел.**

Теория: Строение абакуса. Что такое пятёрка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.

**Тема: Знакомство с флеш-картами.**

Теория: Что такое флеш-карта и ими пользоваться.

**Январь****Тема: Ментальная карта и как с ней работать.**

Теория: Что такое ментальная карта. Способы работы с ментальной картой.

**Тема: Простые операции: сложение и вычитание ( $+/- 1, +/- 5$ , когда не требуются правила)**

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании.

**Тема: Простые операции: сложение и вычитание ( $+/- 1, 2, +/- 5$ , когда не требуются правила)**

Теория: Правильная постановка вычитании. Обнуление.

**Тема: Сложение с 5 методом «Помощь брата».**

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

**Тема: Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.**

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

**Февраль****Тема: Сложение с 5 методом «Помощь брата».**

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

**Тема: Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.**

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

**Тема: Состав числа 5.**

Теория: Состав числа 5.

**Тема: Правило:  $+4 = -1+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.

**Тема: Правило:  $+3 = -2+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании. Обнуление.

**Тема: Повторение отображения чисел.**

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

**Тема: Правило:  $+2 = -3+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.  
Обнуление.

**Тема: Правило:  $+1 = -4+5$ .**

Теория: Правильная постановка пальцев при сложении и вычитании.  
Обнуление.

**Тема: Итоговое занятие.**

Теория: Простое контрольное задание на абакусе. Ментальный счет на тренажере.

**Март****Тема: Вводное занятие. Техника безопасности.**

Теория: Инструктаж по технике безопасности при работе на занятиях.

**Тема: Солнышко.**

Теория: Научить детей из кусочков бумаги скатывать шарики, скручивать веревочки.

**Тема: Рыбки.**

Теория: Закрепить умение скатывать и скручивать бумагу, развивать мелкую мускулатуру рук.

**Тема: Божьи коровки.**

Теория: Учить детей создавать композицию из кусочков бумаги. Развивать моторику пальцев.

**Тема: Дерево.**

Теория: Учить детей пользоваться выкройками при создании аппликации по образцу.

**Тема: Картина в рамке.**

Теория: Учить детей оформлять свою работу красиво, развивать эстетический вкус фантазию.

**Тема: Бабочка.**

Теория: Способствовать усвоению навыков работы с мятой бумагой, развивать эстетическое восприятие, мелкую мускулатуру рук.

**Тема: Букет маме.**

Теория: Формировать навыки сотрудничества, развивать фантазию

**Тема: Летят самолеты.**

Теория: Закреплять умение оставлять предмет из нескольких деталей разной формы и размера. Аккуратно пользоваться kleem.

**Апрель****Тема: Космос.**

Теория: Упражнять в технике бумагопластики.

**Тема: Радуга-дуга.**

Теория: Воспитывать интерес к искусству. Обогащать кругозор детей. Учить умело рисовать кистью, рисовать кончиком кисти.

**Тема: Панно «Татарские узоры»**

Теория: Учить детей создавать образ из частей. Развивать чувство цвета (находить красивые сочетания цветов и оттенков).

**Тема: Фрукты в вазе.**

Теория: Рисование с натуры.

**Тема: Поделки из фоамирана.**

Теория: Знакомство с материалами и инструментами: фоамиран тонированный, фактурный, картон цветной.

**Тема: Оригами ракета.**

Теория: Знакомство с материалами и инструментами. Правила работы с инструментами.

**Май****Тема: Знакомство с пластилином. Рабочее место. Инструменты.**

Теория: Знакомство с разными видами пластилина, его свойствами, цветами.

**Тема: Основные приёмы: скатывание, раскатывание.**

Теория: Знакомство с приёмами скатывания и раскатывания пластилина.

Исходная форма-шар использование этих приёмов при изготовлении шарика, колечка, бус.

**Тема: Изготовление животных**

Теория: Технология изготовления домашних животных: собака

**Тема: Первые бабочки.**

Теория: Развивать умения наблюдать за красочными природными явлениями. Выбирать цвет в колоритной или контрастной гамме самостоятельно. Объяснить свой выбор.

**Тема: Праздничная открытка.**

Теория: Основное понятие и технология изготовления открытки.

**Тема: Мир детства.**

Теория: Свободная тема. Изготовление картин.

**Тема: Салют Победы**

Теория: Продолжать упражнять в раскатывании комочков 2 пластилина круговыми движениями рук и расплющивании по поверхности основы.

**Тема: Цветочная поляна.**

Теория: Создать условия для обучения изображению на горизонтальной плоскости природного объекта.

### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

Учебное помещение, соответствующее требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41. Кабинет оборудован столами и стульями в соответствии с государственными стандартами. При организации учебных занятий соблюдаются гигиенические критерии допустимых условий и видов работ для ведения образовательной деятельности. Кабинет оборудован раковиной для мытья рук с подводкой воды, укомплектован медицинской аптечкой для оказания доврачебной помощи.

Основным условием для занятий является творческая атмосфера. Для эффективных занятий нужна гармоничная, хорошо организованная среда.

Успешная реализация программы во многом зависит от правильной организации рабочего пространства. Помещение должно быть хорошо освещено. Методический материал, творческие работы должны храниться на специальных стеллажах.

***Перечень оборудования, инструментов и материалов:***

- парты
- стулья
- доска

- учебные пособия
- объяснительно-иллюстративный материал

***Инструменты и приспособления:***

Простой карандаш, линейка, фломастеры, цветные карандаши, ножницы, кисточка для клея и красок, шило, шаблоны.

***Материалы:***

Бумага цветная для аппликаций, самоклеющаяся бумага, ватман, калька копировальная, альбом, бархатная бумага, цветной картон; клей ПВА, клей карандаш. Бросовый материал: пластмассовые бутылки, бумажная посуда, бобины от скотча, картонные обложки от книг, открытки, обрезки кожи, упаковки и коробки и т.д.

- Строительные наборы и конструкторы (настольные, напольные, деревянные);
- Набор Лего
- Мелкие игрушки;
- «Геометрические фигуры»;
- «Сравни фигуры»;
- Цветные счетные палочки

***Демонстрационный материал:***

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- фотографии;
- схемы;
- образцы;
- технологические карты.

***Техническая оснащенность:***

- ноутбук;
- проектор;
- демонстрационная магнитная доска.

## **Форма контроля и оценочные материалы**

В процессе обучения детей по данной программе отслеживают три вида результатов: глубина знаний, грамотность, по темам программы – тесты, анкеты, опрос.

- стартовое - выявление ошибок и успехов в работе (прил.3)
- промежуточные - проверяется уровень освоения детьми программы за полугодие (прил.4)
- аттестация по завершении освоения программы - определяется уровень знаний, умений, навыков за весь год (прил.5)

Выявление результатов осуществляется:

- через выставки, презентации творческих работ, устный опрос;
- отслеживание личностного развития детей методом наблюдения.

Устный опрос для проведения входящей диагностики.

## **Список литературы**

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ.
2. Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №196 от 9.11.2018 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»
5. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (Зарегистрировано в Министерстве России 20 августа 2014 г. N 33660)
6. Приказ МОиН РТ № 1465/14 от 20 марта 2014 г. «Об утверждении Модельного стандарта качества муниципальной услуги по организации предоставления дополнительного образования детей в многопрофильных организациях дополнительного образования в новой реакции»
7. Приказ МОиН РТ № 2529/14 от 6 мая 2014 г. «Об утверждении Модельного стандарта качества муниципальной услуги по организации предоставления дополнительного образования детей в общеобразовательных организациях»
8. Устав учреждения
9. Локальные акты МБУ «ЦВР»

## **Литература, используемая при разработке программы:**

В процессе реализации программы используются следующие педагогические технологии:

10. Технология личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская).
11. Технология индивидуализации обучения (адаптивная) (Инге Унт, В.Д. Шадриков).
12. Технология коллективной творческой деятельности (И.П. Волков, И.П. Иванов).
13. Игровые технологии (Пидкасистый П.И., Эльконин Д.Б.).
14. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов/ М.С.Ишмакова. - Всерос.уч.-метод.центробразоват.робототехники. - М.:Изд.- полиграф.центр «Маска». - 2013.
15. Маркова В.А., Житнякова Н.Ю. LEGO в детском саду. Парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений «LEGO Education». – М., 2018.
16. Соловьева, Е.В. Моя математика. Развивающая книга для детей 5-6 лет / Е.В. Соловьева.  
- М.: Просвещение, 2018.
17. Степанова, Г. В. Занятия по математике для детей 5 - 6 лет с трудностями в обучении / Г.В. Степанова. - М.: Сфера, 2013.