

Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение
«Детский сад №281»
(МАДОУ «Детский сад «281»)

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МАДОУ «Детский сад №281»
Протокол №1 от 25.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
Приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад №281»
Приказ №250-од от 25.08.2023
Е.А. Бажина

**Бажина
Елена
Алексеевна**

Подписано
цифровой подписью:
Бажина Елена
Алексеевна
Дата: 2023.09.22
15:22:39 +07'00'

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА»

Направленность: техническая
Срок реализации: 7 месяцев
Возраст обучающихся: 6-7 лет
Автор-составитель:
Калягина Ольга Евгеньевна
педагог дополнительного образования

БАРНАУЛ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование разделов	Стр.
1	Целевой раздел	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цели и задачи реализации Программы	4
1.3.	Принципы и подходы к формированию Программы	6
1.4.	Возрастные особенности детей 6-7 лет	7
1.5.	Планируемые результаты освоения Программы	8
2.	Содержательный раздел	8
2.1.	Используемые методы и приемы обучения	8
2.2.	Календарно – тематическое планирование	10
3.	Организационный раздел	18
3.1.	Материально – техническое обеспечение Программы	18
3.2.	Методическое обеспечение Программы	18
3.3.	Формы аттестации	19
3.4.	Календарный учебный график	20
3.5.	Учебный план	21
	Лист изменений и дополнений	22

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Благодаря разработкам компаний LEGO Education и KUBOна современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения технических объектов.

Наблюдая за деятельностью дошкольников в детском саду, можно сказать, что конструирование является одной из самых любимых и занимательных занятий для детей.

Подготовительная к школе группа – образовательные ситуации носят более сложный характер, в них включают элементы экспериментирования, детей ставят в условия свободного выбора стратегии работы, проверки выбранного ими способа решения творческой задачи и его исправления.

Обучение и развитие в ДОУ можно реализовать в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники. Кроме того, актуальность LEGO-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно – эстетическое и физическое развитие);
- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Направленность программы: техническая.

Нормативный срок освоения: 7 месяцев.

Программа разработана на 2023/2024 учебный год (с 02.10.2023 по 24.04.2024).

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: групповая.

Занятия по Программе проводятся во вторую половину дня, 2 раза в неделю, 8 занятий в месяц, длительность занятий не более 30 минут. Наполняемость каждой группы до 25 человек.

1.2. Цели и задачи реализации Программы

Цель программы: развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам технического конструирования и робототехники.

Задачи программы:

Образовательные:

1. Обучать созданию образов в процессе конструктивной деятельности.
2. Обучать планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
3. Формировать умение действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструкторов.

Развивающие:

1. Развивать наглядно-действенное, наглядно-образное мышление, воображение, память.

2. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения детей.

3. Развивать умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

4. Сформировать интерес изготавливать несложные конструкции и простые механизмы по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу, инструкции, условиям, по модели.

Воспитательные:

1. Воспитывать внимание, аккуратность, целеустремленность, усидчивость, организационно-волевые качества личности: терпение, волю, самоконтроль.

2. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

1.3. Принципы формирования Программы

- Личностно - ориентированный подход (обращение к опыту ребенка);

- Природосообразности (учитывается возраст воспитанников);

- Сотрудничества (работа в командах, работа в паре, работа сотворчестве с педагогом);

- Систематичности, последовательности, повторяемости и наглядности обучения;

- От простого – к сложному (одна тема подается с возрастанием степени сложности);

- Учёт индивидуальных возможностей детей в освоении конструктивных навыков;

- Активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;

- Комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой, проектной.

Содержание Программы реализуется через следующие виды деятельности:

- Игровая;
- Коммуникативная;
- Практическая.

1.4. Возрастные психофизические особенности детей 6-7 лет

В подготовительной к школе группе (6-7 лет) дети способны произвольно порождать идеи и воображать план их реализации.

На развитие воображения оказывают влияние все виды детской деятельности, в особенности изобразительная, конструирование, игра, восприятие художественных произведений, просмотр мультфильмов и непосредственный жизненный опыт ребенка.

Внимание к 7 годам становится произвольным, что является непременным условием организации учебной деятельности в школе. Повышается объем внимания, оно становится более опосредованным.

Игра начинает вытесняться на второй план деятельностью практически значимой и оцениваемой взрослыми.

У ребенка формируется объективное желание стать школьником.

У детей подготовительной к школе группы в норме развитие речи достигает довольно высокого уровня. Формируется культура речевого общения. Особое значение в этом возрасте имеет формирование

элементарного осознания чужой и своей речи. Речь становится предметом внимания и изучения. Формирование речевой рефлексии (осознание собственного речевого поведения, речевых действий), произвольности речи составляет важнейший аспект подготовки детей к обучению чтению и письму.

В подготовительной группе (с 6 до 7 лет) формирование умения планировать свою постройку при помощи LEGO-конструктора становится приоритетным.

Особое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению, по предложенной теме и условиям.

Таким образом, постройки становятся более разнообразными и динамичными. В подготовительной к школе группе занятия носят более сложный характер, в них включают элементы экспериментирования, детей ставят в условия свободного выбора стратегии работы, проверки выбранного ими способа решения творческой задачи и его исправления.

1.5. Планируемые результаты освоения Программы

Планируемые итоговые результаты освоения Программы:

1.Познавательные:

- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, заданным педагогом, по образцу, чертежу, схеме и самостоятельно строить схему;
- программировать по условиям, заданным педагогом, по образцу, чертежу, схеме и самостоятельно;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.

2.Регулятивные:

- работать по предложенным инструкциям;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения,

- анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

3. Коммуникативные:

- работать в паре и коллективе; уметь рассказывать о постройке;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Предметные результаты Программы базовый уровень:

- знание простейших основ механики;
- виды конструкций, соединение деталей;
- последовательность изготовления конструкций;
- целостное представление о мире техники;
- последовательное создание алгоритмических действий;
- начальное программирование;
- умение реализовать творческий замысел;
- знание техники безопасности при работе в кабинете робототехники.

2. Содержательный раздел

2.1. Используемые методы и приемы обучения:

Методы обучения:

- Наглядные (просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, дидактические игры, организация выставок, личный пример взрослых);
- Словесные (чтение художественной литературы, загадки, пословицы, беседы, дискуссии, моделирование ситуации)

- Практические (проекты, игровые ситуации, элементарная поисковая деятельность (опыты с постройками), обыгрывание постройки, моделирование ситуации, конкурсы, физминутки).

Приемы обучения:

Конструирование по образцу –показ приемов конструирования игрушки-робота (или конструкции). Сначала необходимо рассмотреть игрушку, выделить основные части. Затем вместе с ребенком отобрать нужные детали конструктора по величине, форме, цвету и только после этого собирать все детали вместе. Все действия сопровождаются разъяснениями и комментариями взрослого. Например, педагог объясняет, как соединить между собой отдельные части робота (конструкции).

Конструирование по модели – в модели многие элементы, которые её составляют, скрыты. Ребенок должен определить самостоятельно, из каких частей нужно собрать робота(конструкцию). При конструировании по модели активизируется аналитическое и образное мышление. Но, прежде, чем предлагать детям конструирование по модели, очень важно помочь им освоить различные конструкции одного и того же объекта.

Конструирование по заданным условиям – ребенку предлагается комплекс условий, которые он должен выполнить без показа приемов работы. То есть, способов конструирования педагог не дает, а только говорит о практическом применении робота. Дети продолжают учиться анализировать образцы готовых поделок, выделять в них существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия основных признаков по форме и размеру зависят от назначения (заданных условий) конструкции. В данном случае развиваются творческие способности дошкольника.

Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам – на начальном этапе конструирования схемы должны быть достаточно просты и подробно расписаны в рисунках. При помощи схем у детей формируется

умение не только строить, но и выбирать верную последовательность действий. Впоследствии ребенок может не только конструировать по схеме, но и наоборот, – по наглядной конструкции (представленной игрушке-роботу) рисовать схему. То есть, дошкольники учатся самостоятельно определять этапы будущей постройки и анализировать ее.

Конструирование по замыслу – освоив предыдущие приемы робототехники, ребята могут конструировать по собственному замыслу. Теперь они сами определяют тему конструкции, требования, которым она должна соответствовать, и находят способы её создания. В конструировании по замыслу творчески используются знания и умения, полученные ранее. Развивается не только мышление детей, но и познавательная самостоятельность, творческая активность. Дети свободно экспериментируют со строительным материалом. Постройки (роботы) становятся более разнообразными и динамичными.

Как правило, конструирование по робототехнике завершается игровой деятельностью. Дети используют роботов в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях. Таким образом, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых и экспериментальных действий дети развивают свои конструкторские навыки, логическое мышление, у них формируется умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами.

2.2. Календарно – тематическое планирование

Программа состоит из трех разделов: «Легоконструирование», «Знакомство с роботом», «Робототехника».

Задачи:

«Легоконструирование»:

- познакомить с названиями деталей лего, учить различать и называть их;

- учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание;

- развивать мелкой моторики;
- познакомить с основами физики;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность.

«Знакомство с роботом»:

- развивать мелкую моторику;
- стимулировать общее речевое развитие;
- развивать математические знания о счете;
- расширять представления детей об окружающем мире;
- развивать внимание, память и логическое мышление;
- развивать сосредоточенность;
- развитие воображение и творческий потенциал;
- формировать умение мысленно разделить маршрут на составные части и собрать из них целую программу;

- обучать общению друг с другом;
- формировать уважение к своему и чужому мнению.

«Робототехника»:

- дать первоначальные знания по робототехнике;
- учить основным приемам сборки и программирования робототехнических средств;

- развивать конструкторские навыки;

- развивать психофизические качества детей: память, внимание, мышление;

- развивать мелкую моторику;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;
- развивать коммуникативную компетенцию: участия в беседе, обсуждении;

- развивать социально-трудовую компетенцию: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

№	Дата	Тема	Содержание занятий
Раздел «Легоконструирование»			
1-2	02.10 04.10	Вводное занятие. Путешествие по Лего-стране.	Теория: правила техники безопасности и поведения в кабинете лего. Организационные вопросы. Введение в образовательную программу. Что такое лего. Знакомство с деталями. Практика: свободная сборка.
3-4	09.10 11.10	Автомобиль	Теория: знакомство с силой толчка и тяги, а также эффектами трения. Практика: сбор пружинного пускателя и автомобиля со съёмным тормозом, чтобы исследовать силы толчка и тяги, а также эффекты трения.
5-6	16.10 18.10	Бобслей	Теория: знакомство с силой гравитации и силой трения. Практика: конструирование ледовой трассы. Эксперимент спуск с ледовой трассы.
7-8	23.10 25.10	Тяжелоатлет	Теория: изучение движений тяжелоатлета во время тренировки. Практика: сборка тяжелоатлета и тренажера. Эксперимент: силы, действующие на тяжелоатлета.
9-10	30.10 01.11	Хоккейная тренировка	Теория: знакомство с силой толчка и тяги. Практика: конструирование хоккеиста и вратаря. Эксперимент с силой толчка и тяги.
11-12	08.11 13.11	Канатоходец	Теория: знакомство с центром тяжести. Практика: конструирование канатоходца. Эксперимент: как канатоходцу удерживать центр тяжести, чтобы он не упал.

13-14	15.11 20.11	Баскетбольный бросок	Теория: знакомство с балансом. Практика: сборка баскетбольной площадки. Исследование движение баскетбольного мяча при броске.
15-16	22.11 27.11	Полоса препятствий для собак	Теория: знакомство с силами отталкивания. Практика: построение полосы препятствий для собак. Описание действующей силы отталкивания.
17	29.11	Моделирование историй	Теория: закрепление пройденного материала. Подведение итогов пройденного раздела. Практика: свободное конструирование и демонстрация собранной модели.
Раздел «Знакомство с роботом»			
18	04.12	Роботы и их история	Теория: знакомство с роботами и их возможностями. Практика: роботы которые нас окружают.
19	06.12	Знакомство с роботом Kubo и картой	Теория: знакомство с роботом KUBO. Практика: демонстрация возможностей робота.
20	11.12	Робот Kubo и пазлы Tag Tiles	Теория: дать представление о 3-х видах пазлов, сформировать понимание направления движения в зависимости от вида и цвета пазлов. Практика: применение совместно робота KUBO и пазлы.
21	13.12	Первый день робота Kubo	Теория: знакомство с новым маршрутами. Практика: работа с маршрутами. Составление маршрута по которому робот KUBO проследует точки на карте действий к воротам детского сада.
22	18.12	Запоминание маршрутов	Теория: запоминание маршрута. Практика: прохождение маршрута, которые дети запомнили. Составление маршрута от рабочего стола до стола педагога.
23	20.12	Составление	Теория: знакомство с различными

		авторских маршрутов	маршрутами. Практика: составление собственного маршрут движения робота.
24	25.12	Робот Kubo играет	Теория: знакомство с понятием – функция. Практика: заставить робота KUBO «запомнить» маршрут к футбольному мячу с помощью синей функции и пазлов воспроизведения. Ответ на вопросы: «Правильно ли вы составили свою функцию? Что нужно помнить при составлении функций? Что могут делать роботы из того, что не под силу людям (и наоборот)? Где мы можем наблюдать роботов? Какую работу делают роботы на заводах и фабриках? Как можно применять роботов в детском саду?».
25	27.12	Робот Kubo садится в автобус	Теория: продолжение знакомство с функциями. Практика: составление маршрута от детского сада до автобусной остановки, с применением синих пазлов «Запись функции» и «Воспроизведение функции».
26	10.01	Робот Kubo на перерыве	Теория: продолжение знакомство с функциями. Практика: создание игры, в которую робот KUBO будет играть во время перерыва, с помощью синих пазлов «Запись функции» и «Воспроизведение функции».
27	15.01	Прогулка робота Kubo на выходных	Теория: продолжение знакомство с функциями. Практика: проведение небольшой экскурсии по карте для робота KUBO, давая партнеру распоряжения небольшого объема. Ответы на вопросы: «Будут ли два разных набора для функции

			работать одинаково или по-разному? Что произошло, когда робот KUBO выполнил синюю функцию? Что произошло, когда робот KUBO выполнил красную функцию?»
28	17.01	Робот Kubo отправляется в путешествие	Теория: знакомство с подпрограммами. Практика: создание двух функций для составления маршрута и превращения функции в подпрограмму.
29	22.01	Ваша очередь стать роботом	Теория: продолжение знакомство с подпрограммами. Практика: работа с подпрограммами, выполнение функции и понимание подпрограммы на примере движений собственного тела. Выполнение подпрограммы, составленной другой группой.
30	24.01	Робот Kubo едет в магазин	Теория: знакомство с понятием «отладка работы» и для чего она нужна. Практика: составление рассказов в соответствии с теми действиями, которые запрограммирован выполнять робот KUBO на карте действий.
31	29.01	Робот Kubo едет с магазина	Теория: продолжение знакомство с подпрограммами. Практика: составление рассказов в соответствии с теми действиями, которые запрограммирован выполнять робот KUBO на карте действий. (Необходимо начинать свой маршрут у булочника). Ребята должны разбить свои рассказы на два раздела: каждый ребенок будет составлять функцию по одному разделу. Затем дети объединяют две функции вместе так, чтобы одна из них стала подпрограммой. Ребятам

			также придется выявить ошибки и выполнить отладку. Они могут подготовить больше рассказов и повторять эту задачу до тех пор, пока они не будут уверенно понимать концепцию подпрограмм.
32	31.01	Возле костра	Теория: знакомство с понятием – цикл. Практика: создание маршрута для робота KUBO, по которому он обойдет вокруг костра. Затем преобразовать маршрут в функцию с циклом.
33	05.02	Пробегка робота Kubo	Теория: полезность функции – циклы. Практика: составление функцию с циклом, используя как можно меньшее количество пазлов, чтобы робот KUBO преодолел длинную дистанцию с минимальным количеством поворотов.
34	07.02	В поисках сокровищ	Теория: продолжение знакомство с циклами. Практика: запрограммировать робота KUBO на собирание максимального количества сокровищ.
35	12.02	Робот Kubo – патрульный	Теория: знакомство с понятием рекурсии. Рассмотреть примеры рекурсии в жизни: географическая рекурсия, рекурсия курицы и яйца, рекурсия в речи и фольклоре («у попа была собака...»), рекурсия растений (папоротник, капуста романеско), рекурсия воды в природе. Разобрать разницу между рекурсией и простым циклом. Объяснить особенности практического применения рекурсии для решения сложных однотипных задач. Практика: создание алгоритма, в котором робот Kubo обойдет все

			необходимые клетки на карте, вернется в исходную позицию и начнет путь снова.
36	14.02	Робот Kubo в лабиринте	Теория: применение рекурсии в практики. Практика: создание алгоритма, в котором самовоспроизводящаяся функция приведет Kubo в центр лабиринта по спирали и выведет его обратно.
37	19.02	Создание собственной карты и истории	Теория: подведение итогов, совместная рефлексия изученного раздела, обсуждение наиболее понравившихся моментов. Практика: создание собственного маршрута и истории.
Раздел «Робототехника»			
38	21.02	История робототехники	Теория: правила техники безопасности и поведения при работе с лего. Организационные вопросы. Что такое робот. История робототехники. Достижение в области робототехники. Практика: сборка конструкции на выбор.
39	26.02	Конструирование по замыслу	Теория: знакомство с конструктором, изучаем детали, возможности соединения деталей между собой, закрепляем правило «прочности конструкций» Практика: сборка конструкции на выбор с соблюдением всех правил.
40-41	28.02 04.03	Улитка – фонарик.	Теория: знакомство с конструктором с электронными компонентами, учимся подбирать и совмещать подходящие детали. Практика: собираем модель по схеме сборки «улитка-фонарик».
42-43	06.03 11.03	Машина с мотором	Теория: изучаем «коробку передач», моторы с аккумулятором. Практика: собираем конструкцию с одним мотором – «машину» и

			управляем ею.
44-46	13.03 18.03 20.03	Дрель	Теория: знакомство с понятиями «команда», «исполнители», учим задавать команды исполнителю, знакомимся с пиктограммами «кнопка», «мотор», учимся писать программу, используя линейный алгоритм из 2-3 пиктограмм Практика: собираем модель по схеме сборки «Дрель», программируем ее.
47-49	25.03 27.03 01.04	Легковой автомобиль	Теория: знакомство с понятие «код», пиктограммами «переключатель», «мотор», управляем «вперед», «назад», «влево», «вправо». Практика: собираем модель по схеме сборки «Легковой автомобиль», программируем ее.
50-52	03.04 08.04 10.04	Прыгающий робот	Теория: дать представление о движениях в природе, технике. Практика: учимся создавать конструкции с прыгающим способом передвижения, собираем модель по схеме сборки «Робот-лягушка», программируем ее.
53-55	15.04 17.04 22.04	Робот-художник	Теория: дать представление о механизмах, обеспечивающих движение «вращение». Практика: учимся создавать конструкции с функцией вращения, собираем модель по схеме сборки «Робот-художник», программируем ее.
56	24.04	Подведение итогов	Теория: подведение итогов пройденного раздела и всего курса. Практика: свободная сборка.

3. Организационный раздел

3.1. Материально – техническое обеспечение Программы

- Конструктор LEGO Education BricQ Motion 45401 Старт;
- LEGO Education WeDo 2.0 45300 Базовый набор;
- Комплект из 4-х наборов «Программирование с КУБО»;
- Ноутбук.

3.2. Методическое обеспечение Программы

1. Интернет ресурсы разработчиков набора <https://kubo.education/>
2. Воронин И. Программирование для детей. От основ к созданию роботов. – СПб.: Питер, 2018.
3. Свейгарт Э. Программирование для детей. – М.: Эксмо, 2015.
4. Торгашева Ю.В. Программирование для детей. Мои первые программы. – СПб: Питер, 2018
5. Уитни Д. Программирование для детей. – СПб.: Питер, 2018
6. Сайт «Мир LEGO»: <http://www.lego-le.ru/>
7. Журналы LEGO: <http://www.lego-le.ru/mir-lego/jurnali-lego.html>
8. Интерактивная книга учителя Lego WeDo 2.0
9. Буклет «Лего. Простые механизмы»

3.3. Формы аттестации

В ходе реализации Программы предполагается участие в конкурсах, фестивалях, открытых занятиях совместно с родителями, фотоотчет на сайт ДОУ.

По окончании срока реализации Программы итоговый документ не выдается.

Оценочные материалы

Ежегодно проводится анкетирование родителей (законных представителей), по результатам которого планируется деятельность на следующий учебный год с учетом мнения и пожеланий родителей.

Оценочным материалом являются продуктивные формы деятельности: фестивали, конкурсы разных уровней, тематические мероприятия, отчетные концерты, совместные мероприятия с родителями и другие мероприятия. Результаты оценивания используются для планирования деятельности специалистов и администрации ДОУ на следующий учебный год с учетом анализа деятельности на текущий учебный год.

3.4. Календарный учебный график

Режим работы Учреждения			
Продолжительность учебной недели		5дней (понедельник - пятница)	
Время предоставления платных образовательных услуг		С 15.30до17.10	
Нерабочие дни		суббота, воскресенье, праздничные дни	
Продолжительность учебного года			
I полугодие	Каникулы зимние	II полугодие	Каникулы летние
Продолжительность полугодия	с 31.12.2022	Продолжительность полугодия	с 25.04.2023
С 02.10.2023 по 29.12.2023	по 09.01.2023	С 09.01.2024 по 24.04.2024	по 01.09.2024
Требования к организации образовательного процесса			
Показатель	Возраст	Норматив	
Начало занятий, не ранее	до 7 лет	15:30	
Окончание занятий, не позднее: при реализации дополнительных образовательных программ, деятельности кружков (студий), спортивных секций	до 7 лет	18:00	

Продолжительность перерывов между занятиями, не менее		до 7 лет		10 мин.	
Продолжительность занятий					
Наименование ПОУ	Вторая группа раннего возраста (2-3г.)	Младшая группа (3-4г.)	Средняя группа (4-5л.)	Старшая группа (5-6л.)	Подготовительная группа (6-7л.)
Техническая направленность					
«Легоконструирование и робототехника» (6-7 лет)	-	-	-	-	не более 30 мин
Праздничные дни					
Новогодние каникулы, Рождество Христово			30.12.2023 по 08.01.2024		10 дней
День защитников отечества			23.02.2024 по 25.02.2024		3 дня
Международный женский день			08.03.2024 по 10.03.2024		3 дня
День Труда			28.04.2024 по 01.05.2024		4 дня
День Победы			09.05.2024 по 12.05.2024		4 дня
День России			12.06.2024		1 день

3.5. Учебный план

Наименование ПОУ	Кол-во занятий в неделю	Количество занятий в месяц							Кол-во занятий в год
		Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	
«Легоконструирование и робототехника» (6-7 лет)	2	9	8	8	7	8	8	8	56

Расписание проведения дополнительных образовательных услуг

Наименование платной образовательной услуги	Руководитель	День недели/время
«Легоконструирование и	Калягина Ольга	Понедельник/среда

