Управление образования администрации Борисовского района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Борисовский Дом творчества»

Принята на заседании
педагогического совета
от 02 сентября 2025 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО
«Борисовский Дом творчества»
_____ Е. Н. Лавро
Приказ от 02.09. 2025 г. № 31

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа технической направленности «Лего-конструирование»

Возраст обучающихся – 5-6 лет
Срок реализации – 1 год

Автор-составитель:
Колмыкова С. С.,
педагог дополнительного образования

Борисовка
2025

Содержание

Раздел 1 - Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы……3
1.1. Пояснительная записка …… 3
1.2. Цель и задачи……..... 3
1.3. Планируемые результаты…….....5
1.4. Содержание программы ……..….6
Раздел 2 - Комплекс организационно-педагогических условий……15
2.1. Календарный учебный график …… ……15
2.2.Формы аттестации (контроля) и оценочные материалы ……...15
2.3. Методические материалы …… 15
2.4. Материально – техническое обеспечение образовательного процесса…16
2.5. Рабочая программа воспитания…….....16
2.6. Список литературы……...…….....17

Раздел 1

Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

XXI век – век 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 детей повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. Уже в дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено.

Предлагаемая модель воспитательно–образовательной работы в детском саду включает в себя ЛЕГО - технологии.

Игра – важнейший спутник детства. ЛЕГО позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре.

Кубики ЛЕГО используются строителями разных поколений уже на протяжении нескольких десятилетий. Однако за это время, об этой уникальной системе строительства и ее огромных возможностях было написано на удивление, мало. Правда, предлагалось немало строительных инструкций, однако они касались лишь одной, двух готовых моделей.

В последние годы стали появляться книги и статьи, предлагающие информацию о лего-конструировании, виртуальному компьютерному дизайну и т.д.

И все-таки, среди всего этого многообразия, и популярности ЛЕГО, надо сказать, что до сих пор нет готовой книги, или информации, которую можно взять и четко по ней работать.

ЛЕГО - педагогика – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.

ЛЕГО - педагогика крайне актуальна в современном мире.

Основной идеей создания объединения «Lego», послужила реализация возможностей детей строить, не только по готовым схемам и образцам, но и воплощать в жизнь свои идеи, фантазии, так чтобы эти постройки были понятны не только самим детям, но и окружающим.

1.2. Цели и задачи

Цель: создание организационных и содержательных условий, обеспечивающих развитие у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе Lego конструирования.

Для реализации поставленной цели определены следующие **задачи:**

- **развивающие:**

1) учить сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;

2) развивать умение видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать ее основные части;

3) развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;

4) формировать умение осуществлять анализ и оценку проделанной работы;

5) воспитывать личностные и волевые качества (самостоятельность, инициативность, усидчивость, терпение, самоконтроль);

- **воспитательные:**

1) развивать коммуникативные способности и навыки межличностного общения;

2) формировать навыки сотрудничества при работе в коллективе, в команде, малой группе;

3) формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающих людей, необходимых при конструировании робототехнических моделей;

4) воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;

• **образовательные:**

1) познакомить с основными деталями LEGO-конструктора, видами конструкций;

2) учить создавать различные конструкции по образцу, схеме, рисунку, условиям, словесной инструкции;

3) формировать первичные представления о конструкциях, простейших основах механики и робототехники;

4) учить основным приемам сборки и программирования робототехнических средств, составлять таблицы для отображения и анализа данных.

Программа может быть включена как в часть основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, так и в курс краткосрочных образовательных практик любой дошкольной образовательной организации, заинтересованной в развитии технического творчества у детей дошкольного возраста. Программа предназначена для детей 5-6 лет.

Срок реализации Программы: 1 год. Проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

Программа имеет техническую направленность.

Формы организации детей: групповая, индивидуальная, подгрупповая.

Основные методы работы:

-словесные (рассказ, беседа, инструктаж),

-наглядные (демонстрация),

-репродуктивные (применение полученных знаний на практике),

-практические (конструирование),

-поисковые (поиск разных решений поставленных задач).

Основные приёмы работы:

-беседа,

-ролевая игра,

-познавательная игра,

-задание по образцу (с использованием инструкции),

-творческое задание,

- работа со схемами,

- проект.

Актуальность Программы заключается в следующем:

• востребованность расширения спектра образовательных услуг и обеспечения вариативных форм дошкольного образования;

• расширение сферы личностного развития детей дошкольного возраста, в том числе в техническом направлении;

• необходимость увеличения масштаба применения игровых, компьютерных технологий в образовательном процессе;

• требования муниципальной и региональной политики в сфере дошкольного образования – развитие основ технического творчества и формирование технических умений детей в условиях модернизации дошкольного образования;

• недостаточно опыта системной работы по развитию технического творчества детей дошкольного возраста посредством использования LEGO-конструктора;

• отсутствие методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течение всего образовательного процесса в группах старшего дошкольного возраста. Программа позволяет реализовать единую линию развития технического творчества и формирование научно – технической профессиональной ориентации у детей на этапах дошкольного детства средствами LEGO-конструирования, придав педагогическому процессу целостный, последовательный и перспективный характер. LEGO-

конструирование позволяет детям шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализовываться в современном мире, а также в процессе конструирования и программирования дети получают интегрированные представления в различных образовательных областях.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа была разработана с учетом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678 - р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62296);
- Нормативно-правовое обеспечение МБУ ДО «Борисовский Дом творчества».

Новизна Программы заключается в технической направленности образовательного процесса, который базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Техническое творчество является одним из важных способов формирования у детей дошкольного возраста целостного представления о мире техники, устройстве конструкций и механизмов, а также стимулирует творческие и изобретательские способности. В процессе занятий LEGO-конструированием у детей развиваются психические процессы и мелкая моторика, а также они получают знания о счете, пропорции, симметрии, прочности и устойчивости конструкции. LEGO-конструирование помогает детям дошкольного возраста воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлеченно работая и, видя конечный результат.

1. 3 Планируемые результаты

В результате освоения Программы дети будут:

• знать:

1) основные детали LEGO-конструктора (назначение, особенности);
2) простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
3) виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
4) технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

• уметь:

1) осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету).
2) конструировать, ориентируясь на образец и пошаговую схему изготовления конструкции;
3) анализировать и планировать предстоящую практическую работу;
4) самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
5) реализовывать творческий замысел;

6) осуществлять контроль качества результатов собственной практико-ориентированной деятельности.

1.4 Содержание образования
Учебный план на 1 год

№ п/п	Тема	Количество часов	Формы / методы контроля и аттестации
1.	Введение	3	беседа
2.	Зоопарк и его обитатели	9	опрос
3.	Транспорт и профессии	12	практическое задание
4.	Река и её жители	6	опрос, беседа, наблюдение
5.	Новый год	6	опрос, показательные выступления
6.	Природа и сооружения	18	наблюдение
7.	Животные и птицы	9	опрос
8.	Водный транспорт	6	беседа
9.	Итоговые занятия	3	тест, опрос, выставка

Учебно-тематический план
1 год обучения

№ п/п.	Тема занятия	Количество часов		
		Всего часов	Теорети-ческие	Практи-ческие
Раздел 1. Введение				
1.	1.1 Техника безопасности 1.2 Знакомство с конструктором	1 2	1 1	1
Раздел 2. Зоопарк и его обитатели				
2.	2.1 Слон	2	1	1
3.	2.2 Обезьяна	1	0,5	0,5
4.	2.3 Медведь	1	0,5	0,5
5.	2.4 Жираф	1	0,5	0,5
6.	2.5 Вольер для диких животных	1		1
7.	2.6 Крокодил	1	0,5	0,5
8.	2.7 Конструирование по замыслу	1		1
9.	2.8 Коллективная работа	1		1
Раздел 3. Транспорт и профессии				
10.	3.1 Знакомство со светофором	2	1	1

11.	3.2 Пожарная машина	2	1	1
12.	3.3 Легковой автомобиль	1	0,5	0,5
13.	3.4 Грузовой автомобиль	1	0,5	0,5
14.	3.5 Поезд	1	0,5	0,5
15.	3.6 Ракета	1	0,5	0,5
16.	3.7 Луноход	1	0,5	0,5
17.	3.8 Космонавт	2	1	1
18.	3.9 Коллективная работа «Автопарк»	1	0,5	0,5
Раздел 4. Река и её жители				
19.	4.1 Утята в озере	2	1	1
20.	4.2 Волшебные рыбки	1		1
21.	4.3 Мостик через речку	1		1
22.	4.4 Кораблик	1	0,5	0,5
23.	4.5 Контрольное занятие. Конструирование по замыслу	1		1
Раздел 5. Новый год				
24.	5.1 Ёлочка	2	1	1
25.	5.2 Подарок для мамы	1		1
26.	5.3 Коллективная работа «Терем для Деда Мороза и снегурочки»	1		1
27.	5.4 Снеговик	1	0,5	0,5
28.	5.5 Символ нового года	1		1
Раздел 6. Природа и сооружения				
29.	6.1 Башенка	2	1	1
30.	6.2 Дом мечты	1		1
31.	6.3 Пирамидка	1		1
32.	6.4 Наш детский сад	1		1
33.	6.5 Мостик	1	0,5	0,5
34.	6.6 Здравствуй, лес!	1		1
35.	6.7 Конструирование по замыслу	1		1
36.	6.8 Мы в лесу построим дом	1		1
37.	6.9 Разные домики	1	0,5	0,5

38.	6.10 Мебель для комнаты	3	1	2
39.	6.11 Мебель для кухни	3	1	2
40.	6.12 Печка	1		1
41.	6.13 Коллективная работа	1		1
Раздел 7. Животные и птицы				
42.	7.1 Домашние животные	3	1	2
43.	7.2 Дикие животные	2	1	1
44.	7.3 Птицы	3	1	2
45.	7.4 Коллективная работа «В гостях у сказки»	1		1
Раздел 8. Водный транспорт				
46.	8.1 Плот. Лодка	2	1	1
47.	8.2 Парусник. Катер	1		1
48.	8.3 Пароход	1	0,5	0,5
49.	8.4 Плывут корабли. Строим по схеме	1		1
50.	8.5 Конструирование по замыслу	1		1
Раздел 9. Итоговые занятия				
51.	9.1 Оформление работ на выставку. Выставка работ	2	1	1
52.	9.2 Итоговое занятие	1		1
	Всего:	**72**	**23,5**	**48,5**

Содержание

1.Введение. (3 часа)

1.1 Техника безопасности.

Теория: техника безопасности. План работы объединения «Лего-конструирование». и.т.д.
Формы занятий: рассказ, ознакомление.
Материалы и оборудование: плакаты по технике безопасности, план работы.
Формы подведения итогов: беседа.

1.2 Знакомство с конструктором

Теория: происхождение конструктора, его разработчики и разнообразие видов Лего-конструктора.
Практика: изготовление модели по выбору педагога.
Формы занятий: рассказ, ознакомление, практическая работа.
Материалы и оборудование: плакаты, книги, Лего-конструктор, материал для изготовления модели.
Формы подведения итогов: анализ работ.

1. Зоопарк и его обитатели. (9 часов)

2.1 Слон

Теория: названия деталей Лего – конструктора, виды и способы крепления, (кирпичик, пластина, горка, покатая горка, куполообразный кирпичик).

Практика: изготовление модели слоника.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением животных, книги, схемы, магнитная доска, Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.2 Обезьяна

Теория: рассматривание картинки с изображением обезьяны.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели обезьяны.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением животных, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.3 Медведь

Теория: рассматривание картинки с изображением медведя.

Изучение схемы постройки медведя.

Практика: сборка модели медведя.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением животных, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.4 Жираф

Теория: рассматривание картинки с изображением жирафа.

Изучение схемы постройки жирафа.

Практика: конструирование модели жирафа.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением животных, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.5 Вольер для диких животных

Практика: изготовление модели вольера для животных.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: плакаты, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.6 Крокодил

Теория: рассматривание картинки с изображением крокодила.

Изучение схемы постройки крокодила.

Практика: изготовление модели крокодила.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением животных, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.7 Конструирование по замыслу

Практика: конструирование по замыслу.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.8 Коллективная работа

Практика: коллективная работа.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работы.

2. Транспорт и профессии.(12 часов)

3.1 Знакомство со светофором

Теория: рассказ: «Светофор и пешеходы».
Практика: изготовление модели светофора.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: плакаты, презентация, конструкторы LEGO, схемы.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.2 Пожарная машина

Теория: беседа о профессии пожарника.
Знакомство со способами конструирования различного спец. транспорта.
Практика: конструирование пожарной машины.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки с изображением пожарной машины
магнитная доска, конструкторы LEGO ,схемы плакаты, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.3 Легковой автомобиль

Теория: знакомство со способами конструирования различного спец. транспорта, изучение схемы.
Практика: изготовление модели легкового автомобиля.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: плакаты, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.4 Грузовой автомобиль

Теория: знакомство со способами конструирования различного спец. транспорта, изучение схемы.
Практика: изготовление модели грузового автомобиля.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: плакаты, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.5 Поезд

Теория: знакомство со способами конструирования различного спец. транспорта, изучение схемы.
Практика: изготовление модели поезда.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.6 Ракета

Теория: изучение схемы, беседа: «Машины – помощницы в исследовании космических пространств». Рассматривание картинок и фото с изображением космической техники.
Практика: конструирование ракеты.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, плакаты, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.7 Луноход

Теория: изучение схемы, рассматривание картинок и фото с изображением Лунохода.
Практика: изготовление модели лунохода.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.8 Космонавт

Теория: изучение схемы, рассматривание и обсуждение картинок про космос.
Практика: изготовление модели космонавта.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: плакаты, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.9 Коллективная работа «Автопарк»

Теория: рассматривание и обсуждение картинок с изображением машин.
Практика: конструирование коллективной работы «Автопарк».
Формы занятий: беседа, практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, книги.
Формы подведения итогов: анализ работы.

4. Река и её жители (6 часов)

4.1 Утята в озере

Теория: изучение схемы постройки утки.
Практика: конструирование утки.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением утят, конструкторы LEGO, схемы.
Формы подведения итогов: анализ работ.

4.2 Волшебные рыбки

Практика: конструирование моделей рыбок.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением рыбок, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

4.3 Мостик через речку

Практика: сборка модели мостика.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы.
Формы подведения итогов: анализ работ.

4.4 Кораблик

Теория: знакомство с кораблями. Схема постройки.
Практика: конструирование модели корабля.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением кораблей, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

4.5 Контрольное занятие. Конструирование по замыслу

Практика: изготовление модели по замыслу.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

5. Новый год. (6 часов)

5.1. Ёлочка

Теория: правила и приёмы создания конструкции, комбинирование и

соединение деталей.
Практика: изготовление модели ёлочки.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: самоанализ работ.

5.2. Подарок для мамы

Практика: изготовление модели подарка для мамы.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: плакаты, ноутбук, макеты, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: самоанализ работ.

5.3. Коллективная работа «Терем для Деда Мороза и снегурочки»

Практика: коллективное конструирование модели «Терем для Деда Мороза и снегурочки».
Формы занятий: коллективная практическая работа.
Материалы и оборудование: макеты, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги, плакаты.
Формы подведения итогов: анализ работы.

5.4 Снеговик

Теория: продолжение изучения приёмов создания конструкции,
комбинирование и соединение деталей.
Практика: конструирование модели снеговика.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
плакаты.
Формы подведения итогов: анализ работ.

5.5 Символ нового года

Практика: изготовление модели символа нового года.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: новогодние атрибуты, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

6. Природа и сооружения (18 часов)

6.1 Башенка

Теория: приёмы соединения деталей, какие бывают башни.
Практика: конструирование башни.
Формы занятий: рассказ, беседа, усвоение новых знаний.
Материалы и оборудование: конструктор LEGO (набор различных деталей).
Формы подведения итогов: беседа.

6.2 Дом мечты

Практика: изготовление модели дома мечты.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работ.

6.3 Пирамидка

Практика: конструирование пирамидки.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: конструктор LEGO (набор различных деталей).
Формы подведения итогов: анализ работ.

6.4 Наш детский сад

Практика: конструирование модели нашего детского сада.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы.
Формы подведения итогов: анализ работ.

6.5 Мостик

Теория: продолжение ознакомления с приёмами соединения деталей, подборка по цвету, форме и размеру.

Практика: конструирование модели мостика.

Формы занятий: рассказ, бееда, практическая работа.

Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: самоанализ работ.

6.6 Здравствуй, лес!

Практика: конструирование модели дерева.

Формы занятий: практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением деревьев, ноутбук, презентация, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: самоанализ работ.

6.7 Конструирование по замыслу

Практика: конструирование модели по замыслу.

Формы занятий: практическая работа.

Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.8 Мы в лесу построим дом

Практика: изготовление модели сказочного дома в лесу.

Формы занятий: практическая работа.

Материалы и оборудование: ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги, плакаты.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.9 Разные домики

Теория: виды домов, цвет, чем отличаются друг от друга.

Практика: изготовление модели домика.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением домов, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.10 Мебель для комнаты

Теория: виды конструкции изготовления мебели, как построить мебель из четырех кубиков, ставить вертикально, использовать перекрытия из двух кирпичиков. Закреплять основные цвета.

Практика: изготовление мебели для комнаты.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением мебели, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.11 Мебель для кухни

Теория: продолжение знакомства с видами конструкции изготовления мебели.

Практика: изготовление мебели для кухни.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.12 Печка

Практика: изготовление модели пчёлки.

Формы занятий: практическая работа.

Материалы и оборудование: макеты, конструкторы LEGO, схемы, книги.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.13 Коллективная работа

Практика: сборка коллективной работы по замыслу педагога.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: макеты, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: анализ работы.

7. Животные и птицы (9 часов)

7.1 Домашние животные

Теория: многообразие окружающего мира, домашние животные.
Практика: просмотр видео о домашних животных, конструирование модели домашних животных.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением домашних животных, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: беседа.

7.2 Дикие животные

Теория: рассказ, беседа «Дикие животные».
Практика: просмотр видео о диких животных, конструирование модели диких животных.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением диких животных, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги, макеты.
Формы подведения итогов: беседа.

7.3 Птицы

Теория: рассказ, беседа о птицах.
Практика: конструирование птиц.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: картинки, фотографии, рисунки, плакаты с изображением птиц, макеты, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: самоанализ работ.

7.4 Коллективная работа «В гостях у сказки»

Практика: просмотр видео, конструирование модели по выбору педагога.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги.
плакаты.
Формы подведения итогов: анализ.

8. Водный транспорт (6 часов)

8.1 Плот. Лодка

Теория: виды конструирования, размер и форма предметов.
Практика: просмотр видео, конструирование лодки.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: макеты, ноутбук, конструкторы LEGO, схемы, книги, плакаты.
Формы подведения итогов: анализ работ.

8.2 Парус. Катер

Практика: конструирование модели катера, паруса.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: виды конструирования, размер и форма предметов, плакаты.
Формы подведения итогов: беседа.

8.3 Пароход

Теория: продолжение изучения видов конструирования, размер и форма предметов.
Практика: конструирование модели парохода.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: макеты, конструкторы LEGO, схемы, книги, плакаты.
Формы подведения итогов: беседа.

8.4 Плывут корабли. Строим по схеме

Практика: конструирование модели корабля.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: макеты, конструкторы LEGO, схемы, книги.
Формы подведения итогов: беседа.

8.5 Конструирование по замыслу

Практика: конструирование по замыслу.
Формы занятий: практическая работа.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO.
Формы подведения итогов: беседа.

9. Итоговые занятия (3 часа)

9.1 Оформление работ на выставку. Выставка работ

Теория: способы оформления работ на выставку.
Практика: оформление выставки.
Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.
Материалы и оборудование: детские работы, конструкторы LEGO.
Формы подведения итогов: анализ работы.

9.2 Итоговое занятие

Практика: контрольная работа.
Формы занятий: контрольное занятие.
Материалы и оборудование: конструкторы LEGO.
Формы подведения итогов: беседа.

Раздел 2
Комплекс организационно - педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2025 г.	31.05.2026 г.	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу (1 час равен 25 минутам)

2.2 Формы аттестации (контроля) и оценочные материалы

Для определения эффективности образовательного процесса педагогом используются следующие способы отслеживания результатов:
- общеобразовательный аспект – наблюдение, опрос, тестирование и др.
- развивающий аспект – наблюдение, тестирование и др.
- воспитательный аспект – наблюдение.

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:
1) участие детей в творческих соревнованиях;
2) выставки детских творческих работ;
3) мониторинг достижений детей.
4) анализ работ.

Механизмом промежуточной и итоговой оценки результатов, получаемых в ходе реализации данной программы, является мониторинг знаний, умений и навыков, который проводится 3 раза в год (сентябрь, декабрь, май).

2.3 Методические материалы

Методика проведения занятий предусматривает освоение теоретического материала (словесные методы: беседы, рассказы, обсуждения; наглядные методы: демонстрация, анализ схем) и практические работы для закрепления теоретической информации, самоанализ и анализ.

В педагогическом процессе дополнительного образования детей используются различные технологии обучения:

- групповые технологии (формирование коммуникабельности, организаторских способностей, умений работать в коллективе);
- игровые технологии (освоение новых знаний на основе применения знаний, умений и навыков на практике, в сотрудничестве);
- технология проблемного обучения.

Ведущим видом деятельности в возрасте 5-6 лет является игра. Поэтому программа предусматривает - активное использование игровых приёмов (занимательные конструкторские игры, увлекательные задания, упражнения).

В образовательном процессе используются игровые технологии, обучение в сотрудничестве, коллективная творческая деятельность. В основе обучения конструированию и программированию лежит индивидуальный и дифференцированный подход. По окончании каждой темы проводится занятие с использованием групповой формы - «Коллективная работа». Целесообразность использования групповой формы обусловлена обширностью тем, возможностью конструировать пространство, объединенное одной большой темой, стимулируя развитие у детей коммуникативных навыков, а также обобщение и закрепление изученного материала.

Наряду с наглядными методами (демонстрация и анализ схем, макетов), многообразием вариантов сборки деталей конструктора в сочетании с самостоятельной конструкторской деятельностью используется частично – поисковый и проектно- конструкторский методы.

2.4 Материально-техническое обеспечение

1. Конструкторы LEGO.
2. Ноутбук.
3. Геометрические фигуры (квадрат, треугольник, круг, прямоугольник).
4. Макеты (животные, птицы, транспорт и.т.д.)
5. Картинки, фотографии, рисунки по следующим темам: различные коттеджи, дома, замки, сказочные домики, мосты, беседки; мебель, несколько картинок с обустройством комнаты; автомобили различного назначения: грузовые, легковые, «скорая», автобус и др.; воздушный транспорт: вертолеты, самолеты разного вида и назначения; водный транспорт: разного исторического периода и назначения; подводные лодки, космические аппараты; поезда; животные, насекомые, рыбы, рептилии, птицы.

2.5 Рабочая программа воспитания

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей.

В дополнительном образовании воспитание основывается на искреннем согласии детей сотрудничать с педагогом. Нельзя заставить детей посещать занятия, участвовать в общих делах, которые им не нравятся, не удовлетворяют их духовным запросам.

Цель программы воспитательной работы:

- создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию и саморазвитию в социуме на основе духовно-нравственных ценностей принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задачи программы воспитательной работы:

- развитие общей образованности учащихся через традиционные культурные мероприятия;

-формирование у детей гражданско-патриотического сознания;

Основные целевые ориентиры воспитания в программе «ЛЕГО-конструирование» определяются в соответствии с направленностью программы и приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»; они направлены на воспитание, формирование:

у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.

- заинтересованности в презентации своего творческого продукта, опыта участия в выставках;
- стремления к сотрудничеству и уважения к старшим;

Формы и методы воспитания

Формой воспитания при реализации программы является:

- установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, которые способствуют позитивному восприятию детьми требований и просьб педагога, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного занятия через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующей информации, проблемных ситуаций для обсуждения;
- использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся;

Методы воспитывающей деятельности - способы взаимодействия педагога и обучающихся, ориентированные на развитие социально значимых потребностей и мотивации ребенка, его сознания и приемов поведения:

-метод убеждения (формирования сознания) - объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример;
- метод организации деятельности и формирования опыта поведения - приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;
- методы стимулирования поведения и деятельности - поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (обсуждений действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

Условия воспитания, анализ результатов

Условия организации воспитания:

- создание воспитывающей среды - создание атмосферы творчества и предоставление условий для самореализации;
- использование воспитательного потенциал сети Интернет - тематическое просвещение с целью интереса к выбранной, к истории и культуре страны;
- развитие детского самоуправления - добровольно приходить заниматься любимым делом;
- наставничество - передача детям богатого личного опыта профессиональной деятельности; оказание помощи;
- взаимодействие с семьей – родители важнейшие партнеры, союзники, единомышленники педагога, которые заинтересованы в успешном развитии ребенка и готовы активно участвовать в его воспитании;
- социальное партнёрство - способствует расширению связей детей с окружающим миром; развитию отношений со сверстниками и педагогом;

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе, тестирование, участие в конкурсах и выставках, фестивалях, акциях, проектах.

2.6 Список литературы

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO): методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
2.Фешина Е.В. Лего – конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.:Сфера, 2011. – 243 с.\
3.Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: пособие для педагогов-дефектологов/ Т.В Лусс, Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутепова. - М.: ВЛАДОС,2003г.
4. Федеральные государственные требования дошкольного обучения
5.Злаказов А. С., Горшков Г. А., Шевалдина С. Г. Уроки Лего-конструирования в школе.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Список сайтов

1. http://www.int-edu.ru/
2. http://www.lego.com/ru-ru/
3. http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school
4. https://sites.google.com/site/legokonstruirovanievdou/glavnaa