

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

Принята на заседании
педагогического совета
от 28 мая 2020 г.
Протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО
«Борисовский Дом творчества»
Е. Н. Лавро
Приказ от 28 мая 2020 г. № 15



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

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

Автор-составитель:
Лошакова И. А,
педагог дополнительного образования

Борисовка
2020

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

Автор-составитель программы: Лошакова Ирина Александровна, педагог дополнительного образования Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Борисовский Дом творчества».

Год разработки дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы – 2020 год

Программа принята на заседании педагогического совета от 28 мая 2020 г., протокол № 4.

Председатель педагогического совета _____ Е.Н. Лавро



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение ФГОС дошкольного образования предполагает разработку новых образовательных моделей, в основу которых должны входить образовательные технологии, соответствующие принципам:

- развивающего образования;
- научной обоснованности и практической применимости;
- соответствия критериям полноты, необходимости и достаточности;
- единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста;
- интеграции образовательных областей;
- решения программных образовательных задач в совместной деятельности и самостоятельной деятельности взрослого и детей;
- учета ведущего вида деятельности дошкольника – игры.

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 робототехнике ЛЕГО, 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.

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

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

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;

- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- пробуждать творческую активность и воображение ребенка, желание включаться в творческую деятельность;
- развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального).
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

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

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

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор,

позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Новизна

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

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 Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.317214 (Зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014г. N 33660).

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.

Формами подведения итогов реализации Программы и контроля деятельности являются:

- Выставки по LEGO-конструированию;
- Конкурсы, соревнования.

**Учебный план
на 1 год**

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Введение	3
2.	Мир вокруг нас	9
3.	Транспорт	12
4.	Животные в движении	6
5.	Новый год	6
6.	LEGO и сказки	18
7.	Космос	9
8.	Любимые игрушки	6
9.	Итоговое занятие	3
	Итого	72

**Учебно-тематический план
1 год обучения**

№ п/п.	Тема занятия	Количество часов		
		Всего часов	Теоретические	Практические
Раздел 1. Введение				
1.	1.1 Техника безопасности	1	1	
	1.2 Знакомство с конструктором	2	1	1
Раздел 2. Мир вокруг нас				
2.	2.1 Башенка	2	1	1
3.	2.2 Дом мечты	1		1
4.	2.3 Наш детский сад	1		1
5.	2.4 Мостик	1		1
6.	2.5 Конструирование по замыслу	1		1
7.	2.6 Разные домики	1		1
8.	2.7 Мебель для комнаты	1		1
9.	2.8 Коллективная работа	1		1
Раздел 3. Транспорт				
10.	3.1 Знакомство с видами транспорта	2	1	1
11.	3.2 Пожарная машина	2	1	1

12.	3.3 Легковой автомобиль	1		1
13.	3.4 Грузовой автомобиль	1		1
14.	3.5 Поезд	1		1
15.	3.6 Самолет	1		1
16.	3.7 Корабль	1		1
17.	3.8 Метро	2	1	1
18.	3.9 Коллективная работа «Автопарк»	1		1
Раздел 4. Животные в движении				
19.	4.1 Домашние животные	2	1	1
20.	4.2 Дикие животные	1		1
21.	4.3 Птицы	1		1
22.	4.4 Коллективная работа «Зоопарк»	1		1
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		1
28.	5.5 Символ нового года	1		1
Раздел 6. LEGO и сказки				
29.	6.1 Три медведя	2	1	1
30.	6.2 Сказка о рыбаке и рыбке	1		1
31.	6.3 Заюшкина избушка	1		1
32.	6.4 Золушка	1		1
33.	6.5 Баба-яга	1		1
34.	6.6 Теремок	1		1
35.	6.7 Конструирование по замыслу	1		1
36.	6.8 Гуси-лебеди	1		1
37.	6.9 Стойкий оловянный солдатик	1		1
38.	6.10 Три поросенка	3	1	2
39.	6.11 Царевна лягушка	3	1	2
40.	6.12 По щучьему велению	1		1
41.	6.13 Коллективная работа «В гостях у сказки»	1		1
Раздел 7. Космос				
42.	7.1 Ракета	3	1	2
43.	7.2 Космический корабль	2	1	1
44.	7.3 Луноход	3	1	2
45.	7.4 Конструирование по замыслу	1		1
Раздел 8. Любимые игрушки				
46.	8.1 Машинки	2	1	1

47.	8.2 Коляски	1		1
48.	8.3 Роботы	1		1
49.	8.4 Мебель для куклы	1		1
50.	8.5 Коллективная работа	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	16	56

Содержание

1 год

Раздел 1.

Введение (3 часа)

1.1 Техника безопасности.

Теория: техника безопасности. План работы объединения «Лего - конструирование». и.т.д.

Формы занятий: рассказ, беседа.

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, практическая работа.

Материалы и оборудование: плакаты, книги, Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 2.

Мир вокруг нас (9 часов)

2.1 Башенка

Теория: Знакомство с названиями деталей Лего – конструктора, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели башни.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: плакаты, книги, схемы, магнитная доска, Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.2 Дом мечты

Теория: Рассмотрение картинки с изображением дома.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели дома.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

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

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.3 Наш детский сад

Теория: Рассматривание детского сада.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели детского сада.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.4 Мостик

Теория: Изучение схемы постройки, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели мостика.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: плакаты, книги, схемы, магнитная доска, Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.5 Конструирование по замыслу

Теория: Знакомство с названиями деталей Лего – конструктора, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели конструктора.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.6 Разные домики

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление моделей домиков.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.7 Мебель для комнаты

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление моделей мебели.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

2.8 Коллективная работа

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели дома.

Формы занятий: рассказ, беседа, практическая работа.

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

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 3.

Транспорт (12 часов)

3.1 Знакомство с видами транспорта

Теория: Рассматривание картинок.

Сообщение тематики раздела. Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели транспорта.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.2 Пожарная машина

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели машины.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.3 Легковой автомобиль

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели машины.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.4 Грузовой автомобиль

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели машины.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.5 Поезд

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели поезда.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.
Формы подведения итогов: анализ работ.

3.6 Самолет

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели самолета.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.7 Корабль

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели корабля.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.8 Метро

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки, виды крепежа.

Практика: изготовление модели метро.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

3.9 Коллективная работа «Автопарк»

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление моделей автопарка.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 4.

Животные в движении (6 часов)

4.1 Домашние животные

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с названием новых наборов, сообщение тематики раздела, знакомство с деталями, способами крепления, разучивание правил сборки.

Практика: изготовление моделей животных.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

4.2 Дикие животные

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями, способами крепления, разучивание правил сборки.

Практика: изготовление моделей животных.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

4.3 Птицы

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями, способами крепления, разучивание правил сборки.

Практика: изготовление моделей птиц.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

4.4 Коллективная работа «Зоопарк»

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление моделей зоопарка.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

4.5 Контрольное занятие. Конструирование по замыслу

Теория: Знакомство с деталями Лего – конструктора, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 5.

Новый год (6 часов)

5.1 Ёлочка

Теория: Рассматривание картинок.

Сообщение тематики раздела. Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели елочки.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

5.2 Подарок для мамы

Теория: Знакомство с названиями деталей Лего – конструктора, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели подарка для мамы.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

5.3 Коллективная работа «Терем для Деда Мороза и Снегурочки»

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление моделей терема для деда мороза.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

5.4 Снеговик

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями, способами крепления, разучивание правил сборки.

Практика: изготовление модели снеговика.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

5.5 Символ нового года

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление моделей символа нового года.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 6.

LEGO и сказки (18 часов)

6.1 Три медведя

Теория: Рассматривание картинок.

Сообщение тематики раздела. Изучение способов комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление моделей трех медведей.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.2 Сказка о рыбаке и рыбке

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение способов комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление моделей рыбок.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.3 Заюшкина избушка

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Практика: изготовление моделей заюшкиной избушки.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.4 Золушка

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, способами соединения.

Практика: изготовление моделей кареты для золушки.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.5 Баба-яга

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, способами соединения.

Практика: изготовление моделей ступа для бабы - яги.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.6 Теремок

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, способами соединения.

Практика: изготовление моделей теремка.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.7 Конструирование по замыслу

Теория: Знакомство с деталями Лего – конструктора, виды сборки и способы крепления.

Практика: изготовление модели гаража.

Формы занятий: беседа, практическая работа.

Материалы и оборудование: Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.8 Гуси-лебеди

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение деталей конструктора, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели гуси - лебеди.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.9 Стойкий оловянный солдатик

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, способами соединения.

Практика: изготовление моделей стойких оловянных солдатиков.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.10 Три поросенка

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, способами соединения.

Практика: изготовление моделей трех поросенков.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.11 Царевна лягушка

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, способами соединения.

Практика: изготовление моделей лягушек .

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.12 По щучьему велению

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение деталей конструктора, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели по щучьему велению.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO.

Формы подведения итогов: анализ работ.

6.13 Коллективная работа «В гостях у сказки»

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление моделей русских народных сказок.

Формы занятий: рассказ, беседа, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 7.

Космос (9 часов)

7.1 Ракета

Теория: Рассматривание картинок.

Сообщение тематики раздела. Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения. Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление модели ракеты.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

7.2 Космический корабль

Теория: Знакомство с названиями деталей Лего – конструктора, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели космического корабля.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: плакаты, книги, схемы, магнитная доска, Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

7.3 Луноход

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение способов комбинирования деталей, виды сборки.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление модели лунохода.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

7.4 Конструирование по замыслу

Теория: Знакомство с деталями Лего – конструктора, виды и способы крепления.

Практика: изготовление модели летательного корабля.

Формы занятий: беседа, рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: Лего-конструктор.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 8.

Любимые игрушки (6 часов)

8.1 Машинки

Теория: Рассматривание картинок.

Сообщение тематики раздела. Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели машинки.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

8.2 Коляски

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение способов комбинирования деталей, виды сборки.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление модели коляски.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

8.3 Роботы

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение схемы постройки, способы комбинирования деталей, виды сборки.

Практика: изготовление модели робота.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

8.4 Мебель для куклы

Теория: Рассматривание картинок.

Изучение способов комбинирования деталей, виды сборки.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление мебели для кукол.

Формы занятий: рассказ, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

8.5 Коллективная работа

Теория: Рассматривание картинок.

Знакомство с деталями конструктора, их названиями, способами соединения.

Изучение схемы постройки.

Практика: изготовление моделей деревьев.

Формы занятий: рассказ, беседа, практическая работа.

Материалы и оборудование: презентация, конструкторы LEGO, схемы.

Формы подведения итогов: анализ работ.

Раздел 9.

Итоговые занятия (3 часа)

9.1 Оформление работ на выставку.

Теория: Беседа. Подготовка лучших моделей.

Практика: Выставка работ.

9.2 Итоговое занятие

Подведение итогов. Закрепление пройденного материала.

Список литературы

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.
7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.