Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение – детский сад № 518

620907, г. Екатеринбург, п. Садовый, ул. Сибирка, 43. Тел.: (343) 352-67-60

Рассмотрена и допущена к реализации
решением Педагогического совета
Протокол № 1 от 29 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
заведующий МБДОУ
_____О.А.Шишина
Приказ № 36/1-ОД от 29.08.2023г

«Конструкторское бюро»

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
для детей от 5 до 8 лет, срок реализации – 2 года,
техническая направленность

Автор-составитель:
Могильникова Светлана Александровна
педагог дополнительного образования

Екатеринбург, 2023

Содержание

1.	Основные характеристики программы	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи реализации программы	5
1.3.	Содержание программы. Учебный план	8
1.4.	Планируемые результаты освоения программы	16
2.	Организационно-педагогические условия	18
2.1.	Условия реализации программы	18
2.3.	Формы аттестации/контроля и оценочные материалы	20
3.	Список литературы	24

1. Основные характеристики

1.1. Пояснительная записка

На настоящий момент программы художественной направленности приобретают большую популярность среди учреждений дополнительного образования. В основном это связано с потребностью государства в кадрах, которые будут способны создать линии производства инновационных продуктов. Также необходимо учесть, что традиционно Уральский регион является промышленным краем, поэтому потребность в инженерных кадрах вполне объяснима. Необходимо также добавить, что разнообразные конструкторы приобрели высокую значимость и на сегодняшний день активно завоевывают рынок товаров для детей. Поэтому родители выбирают начальное развитие ребёнка с помощью конструктора, который обеспечивает развитие мелкой моторики, логики и речи. Также следует отметить, что конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Соответственно в детских садах, школах и в организациях дополнительного образования программы с использованием разных конструкторов уже не редкость, а перспективное, пользующееся большим спросом распространённое явление.

Направленность программы –техническая.

Программа разработана с учетом Федерального закона «Об образовании в Российской федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Примерных требований к дополнительным образовательным программам № 06-1844 от 11.12.2006 г., Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. №1726).

Актуальность:

Моделью успешного современного человека должна стать творческая, активная личность, способная проявить себя в нестандартных условиях, которая может гибко и самостоятельно использовать приобретенные знания в разнообразных жизненных ситуациях. Дополнительная образовательная программа «Конструкторское бюро «Открытие» предназначена для детей 5-8 лет и задаётся целью развития у детей познавательной активности, наблюдательности, мышления, формирования начальных естественнонаучных представлений.

Новизна программы.

В данной программе предпринята попытка охватить максимально широкий спектр тем для моделирования. Помочь в развитии, прежде всего, творческого начала учащихся путём введения в программу тем по созданию своих сооружений, настольных игр, сценариев для своего кукольного театра и разработке разнообразных историй.

Педагогическая целесообразность: Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т.к. применение игровых и частично-поисковых методов позволяет сформировать у обучающихся дошкольного

возраста интерес к техническому творчеству, научить работать в коллективе и развить творческие способности.

Адресат: Программа разработана для детей 5 –8 лет, срок реализации 2 года. Минимальный возраст детей для зачисления на обучение – 5 лет.

По объему и содержанию учебного материала программа соответствует требованиям методики воспитания и обучения детей старшего дошкольного возраста.

Значимые характеристики, в том числе характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.

Возрастные особенности детей от 5 до 6 лет

Дети 5-6 лет способны выделять и сравнивать признаки отдельных явлений, в том числе и музыкальных, устанавливать между ними связи. В этом возрасте ребенок не только предпочитает тот или иной вид музыкальной деятельности, но и избирательно относятся к различным ее сторонам. Дети этого возраста проявляют в движении ловкость, быстроту, умение двигаться и ориентироваться в пространстве, в коллективе. Больше внимания обращают на звучание музыки, лучше согласовывают движения с ее характером, формой, динамикой.

Возрастные особенности детей от 6 до 8 лет

Дети 6-8 лет воспитываются в подготовительной к школе группе. Развиваются умственные способности детей, обогащается их мышление. Физическое развитие совершенствуется в различных направлениях и прежде всего выражается в овладении основными видами движений, в их скоординированности. Возникает еще большая возможность использовать движение как средство и способ развития музыкального восприятия. Пользуясь движением, ребенок в состоянии творчески проявить себя, быстрее ориентироваться в поисковой деятельности. Исполнение плясок, игр становится достаточно выразительным и свидетельствует о попытках передать свое отношение к музыке.

Количественный состав групп 10-15 человек.

Режим занятий: в группах детей 5-6 лет продолжительность одного занятия составляет - 25 мин., 6-7 лет - 30 мин. (один академический час), перерыв между занятиями - 10 мин.

Дети обучаются 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Объем общеразвивающей программы - 72 часа в год, 144 часа за 2 года обучения

Сроки реализации программы: Данная программа рассчитана на 2-годичный курс обучения. Программа так же предполагает включение обучающихся в многообразную деятельность: конкурсы, фестивали, праздники, смотры и т.д.

-количество недель - 36 недель,

-месяцев – 9,

-количество лет, необходимых -2 года

Формы организации деятельности учащихся: коллективная, групповая, работа в паре, индивидуальная.

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

1. Словесные (беседа, объяснение);
2. Наглядные (показ иллюстраций, показ педагогом приёмов исполнения (соединения деталей), работа по образцу);
3. Практические (самостоятельное конструирование моделей).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

1. Объяснительно-иллюстративные;
2. Репродуктивные;
3. Частично-поисковые.

Формы занятий.

Из основных форм обучения можно выделить следующие:

- ✓ Фронтальная – дает возможность работать со всем коллективом детей на занятии.
- ✓ Групповая – создание микрогрупп (2-3 человека) для выполнения определенного задания.
- ✓ Коллективная – дети могут сотрудничать друг с другом, работая в микрогруппах.
- ✓ Индивидуальная – очень результативная форма обучения, основанная на дифференцированном подходе.
- ✓ Игры и тренинги.
- ✓ Участие в конкурсах.

1. 2. Цель и задачи реализации дополнительной общеразвивающей программы дошкольного образования.

Цель дополнительного образования в дошкольном учреждении - внедрение новых вариативных форм дошкольного образования с целью повышения качества образовательного процесса и удовлетворения запроса общества.

Дополнительное образование в детском саду выполняет несколько функций:

- образовательную – каждый воспитанник имеет возможность удовлетворить (или развить) свои познавательные потребности, получить дополнительное развитие умений, навыков в интересующем его виде деятельности;
- социально-адаптивную – дополнительное образование позволяет воспитанникам получить социально значимый опыт деятельности и взаимодействия, испытать «ситуацию успеха», научиться самоутверждаться;
- коррекционно-развивающую – воспитательно-образовательный процесс, реализуемый через дополнительное образование, позволяет развивать интеллектуальные, творческие, физические способности каждого ребенка;
- воспитательную – содержание и методика работы по дополнительному образованию оказывает значительное влияние на развитие социально значимых качеств личности, формирование коммуникативных навыков, воспитание социальной ответственности, коллективизма, патриотизма.

Задачей МБДОУ по предоставлению дополнительных образовательных услуг является:

- создание условий для удовлетворения потребностей детей дошкольного возраста и их родителей, повышение качества образования.

Цель программы: создание условий для формирования творческо-конструктивных способностей и познавательной активности детей 4-7 лет посредством образовательных конструкторов.

Задачи программы:

Воспитательные:

1.Сформировать умение договариваться, учитывать интересы и чувства других;

2. Формировать позитивные установки к труду и творчеству;

3. Развивать воображение и творческую активность.

Развивающие:

1. Обеспечить овладение основными культурными способами деятельности;

2. Развивать инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности;

3. Обеспечить развитие мелкой моторики.

Обучающие:

1. Ознакомить обучающихся с базовыми терминами и понятиями конструктора LEGO, ТИКО, «Снежинки», Металлик, Кирпичики;

2. Научить обучающихся основным видам способов соединения деталей конструктора LEGO, ТИКО, «Снежинки», Металлик, Кирпичики;

3. Ознакомить обучающихся основными принципами моделирования из элементов конструктора LEGO, ТИКО, «Снежинки», Металлик, Кирпичики.

Основные виды конструирования

Конструирование по образцу.

Детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данный вид обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании. Конструирование по образцу – это важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной деятельности творческого характера.

Конструирование по модели.

Детям в качестве образца предъявляют модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных её элементов. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками – достаточно эффективное средство активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

Конструирование по условиям.

Детям задаются только условия, которым постройка должна соответствовать и которые подчеркивают ее практическое назначение (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим). Задачи конструирования выражаются через условия и носят

проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить достаточно сложные работы. Способствует развитию творческого конструирования.

Конструирование по схемам.

Дети воссоздают внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов. У детей формируются мышление и познавательные способности.

Конструирование по замыслу.

Ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, решает, что и как будет конструировать. Данный вид конструирования позволяет использовать знания и умения, полученные ранее, и лучше остальных развивает творческие способности.

Конструирование по теме.

Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы их выполнения. Основная цель – актуализация и закрепление знаний и умений.

Принципы и подходы к реализации дополнительной общеобразовательной программы.

Программа разработана с учетом следующих основных принципов дошкольного образования:

- полноценное проживание ребенком всех этапов детства (дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;
- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
- содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- сотрудничество детского сада с семьей;
- приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- учет этнокультурной ситуации развития детей.

Основными подходами к формированию Программы являются:

- деятельностный подход, предполагающий развитие ребенка в деятельности, включающей такие компоненты как самоцелеполагание, самопланирование, самоорганизация, самооценка, самоанализ;
- индивидуальный подход, предписывающий гибкое использование педагогами различных средств, форм и методов по отношению к каждому ребенку;

– личностно-ориентированный подход, который предусматривает организацию образовательного процесса на основе признания уникальности личности ребенка и создания условий для ее развития на основе изучения задатков, способностей, интересов, склонностей;
– средовой подход, ориентирующий на использование возможностей внутренней и внешней среды образовательного учреждения в воспитании и развитии личности ребенка.

1.3. Содержание общеразвивающей программы.

Учебно-тематический план

1 год обучения

№ п/п	Темы	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
1	Знакомство с конструктором ТИКО. Виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Кубик.	2	1	1
2	Знакомство с конструктором «Снежинки». Виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Звездочка. Сердечко.	2	1	1
3	Знакомство с конструктором ЛЕГО. Виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Мост.	2	1	1
4	Плоскостное конструирование из деталей ЛЕГО. Узоры (платочек).	2	1	1
5	Осеннее дерево.	1	0,5	0,5
6	Угощенье для зайчика.	1	0,5	0,5
7	Мой дом. Особенности построения зданий.	2	1	1
8	Мебель для детской комнаты.	2	0,5	0,5
9	Колесо обозрения.	2	0	2
10	Мир динозавров.	1	0	2
11	Транспорт. Сухопутный. Морской. Воздушный.	2	0	8
12	Конструирование по замыслу.	2	0.5	1.5
13	Городской парк зимой.	2	0.5	1,5
14	Животные и птицы Севера.	2	0	2
15	Конструирование по замыслу.	2	0,5	1,5
16	Новый год. Конструирование на тему праздника.	1	0	1
17	Зимние забавы.	2	0	2
18	Иглу – дом жителей Севера.	2	0	2
19	Серебряное копытце (ЛЕГО).	2	0	2
20	По щучьему велению…	1	0	2
21	Конструирование по замыслу.	2	0	2
22	Военная техника.	2	0	2
23	Роботы.	2	0	2
24	Лабиринт.	2	0	2
25	Открытка для папы.	2	0	2
26	Конструирование по замыслу.	2	0	2
27	Чудеса света.	1	0	1
28	Подарок маме.	2	0	2
29	Конструирование по замыслу.	2	0	2
30	Домашние животные.	2	0	2
31	Кукольный театр.	2	0	2

32	Цирк.	2	0	2
33	Космическое путешествие.	2	0	2
34	Животные жарких стран.	2	0	2
35	Конструирование по замыслу.	2	0	2
36	Аквариум.	2	0	2
37	Голубь (мозаика).	2	0	2
38	Мир насекомых.	2	0	2
39	Отправляемся в путешествие.	1	0	1
40	Итоговое занятие.	1	0	1
	Итого:	**72**	**9**	**63**

Содержание учебного плана
1 год обучения

1. Знакомство с конструктором ТИКО. Виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Кубик

Теория: Знакомство с обучающимися. Инструктаж по технике безопасности труда, противопожарной безопасности и в работе с конструктором. Основные задачи при конструировании объектов окружающей действительности. Разновидности деталей Тико. Способы соединения основных деталей Тико.

Практика: Сборка кубика.

2. Знакомство с конструктором «Снежинки». Виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Звездочка. Сердечко

Теория: Инструктаж по технике безопасности в работе с конструктором. Основные задачи при конструировании объектов окружающей действительности. Разновидности деталей конструктора. Способы соединения деталей.

Практика: Конструирование звездочки, сердечка.

3. Знакомство с конструктором ЛЕГО. Виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Мост

Теория: Инструктаж по технике безопасности в работе с конструктором. Основные задачи при конструировании объектов окружающей действительности. Разновидности деталей конструктора. Способы соединения деталей.

Практика: Конструирование звездочки, сердечка.

4. Плоскостное конструирование из деталей ЛЕГО. Узоры (платочек)

Теория: Знакомство с платой. Виды конструирования: плоскостное и объемное. Узоры.

Практика: Конструирование платочка (мозаика).

5. Осеннее дерево

Теория: Основные этапы постройки растительного мира в лесу из конструктора. Способы создания деревьев. Реализация цветовой гаммы в моделях из конструктора «Снежинки».

Практика: Конструирование дерева.

6. Угощенье для зайчика

Теория: Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение. Продолжать учить соединять детали конструктора Тико, строить объемные и плоскостные фигуры.

Практика: Конструирование зайца, моркови, яблока.

7. Мой дом. Особенности конструирования зданий

Теория: Основные этапы постройки зданий из конструктора Лего. Способы создания стен, крыш различных построек. Планировка помещения (размещение окон и дверей). Реализация цветовой гаммы в моделях из конструктора Лего.

Практика: Конструирование здания (абстрактного, либо дома, в котором бы хотел жить учащийся).

8. Мебель для детской комнаты

Теория: Мебель, ее назначение. Виды мебели. Схема.

Практика: Конструирование мебели для детской комнаты по схеме.

9. Колесо обозрения

Теория: Парк развлечений. Основные этапы постройки аттракциона «Колесо обозрения».

Практика: Конструирование «Колеса обозрения» по образцу.

10. Мир динозавров

Теория: Динозавры – какие они?

Практика: Анализ конструкции объекта, ее основные части, их функциональное назначение. Основные этапы постройки. Конструирование динозавра по картинке.

11. Транспорт. Сухопутный. Морской. Воздушный

Теория: Транспорт, его назначение. Виды транспорта. Основные особенности в сборке транспортных средств.

Практика: Конструирование современного автомобиля, грузового автомобиля, корабля, самолёта, вертолёта, поезда.

12. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала

Практика: Обсуждение содержания будущей постройки, ее темы, этапов построения. Конструирование по замыслу детей.

13. Городской парк зимой

Теория: Зима, ее признаки.

Практика: Построение композиции «Городской парк».

14. Животные и птицы Севера

Теория: Животные и птицы Севера: полярный волк, белый медведь, морж, пингвин и др. Основные этапы постройки.

Практика: Конструирование белого медведя, моржа, пингвина.

15. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала

Практика: Обсуждение содержания будущей постройки, ее темы, этапов построения. Конструирование по замыслу детей.

16. Новый год! Конструирование на тему праздника

Теория: Новогодний праздник, традиции и символы. Необходимые атрибуты для организации Новогоднего праздника. Создание елочной игрушки и подарка на Новый год. Основные этапы построения человека.

Практика: Конструирование Новогодней ёлки и декораций для встречи Нового года. Дед Мороз и Снегурочка.

17. Зимние забавы

Теория: Зимние забавы, игры. Основные этапы построения горки, снеговика.

Практика: Конструирование горки, снеговика (мозаика).

18. Иглу – дом жителей Севера

Теория: Особенности дома жителей Севера. Способы создания стен, крыши, дверей.

Практика: Конструирование иглу.

19. Серебряное копытце

Теория: Авторская сказка «Серебряное копытце», герои. Выбор сюжета сказки.

Практика: Конструирование сюжета сказки.

20. По щучьему велению

Теория: Русская народная сказка «По щучьему велению…», герои. Основные части русской печки.

Практика: Конструирование печи.

21. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала.

Практика: Обсуждение содержания будущей постройки, ее темы, этапов построения. Конструирование по замыслу детей.

22. Военная техника

Теория: Виды войск российской армии, военной техники. Назначение. Особенности цветовой гаммы, конструкции.

Практика: Конструирование военного грузовика, танка, истребителя.

23. Роботы

Теория: Роботы, виды, назначение. Особенности построения роботов в зависимости от назначения.

Практика: Конструирование робота по замыслу.

24. Лабиринт

Теория: Информация о разработке настольной игры. Типы настольных игр.

Практика: Создание настольной игры – «Лабиринт».

25. Открытка для папы

Теория:23 февраля – День защитника Отечества, традиции, символы.

Практика: Конструирование открытки (мозаика).

26. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала.

Практика: Обсуждение содержания будущей постройки, ее темы, этапов построения. Конструирование по замыслу детей.

27. Чудеса света

Теория: Чудеса света. Египетские пирамиды, Александрийский маяк. Особенности построения, Парфенон.

Практика: Конструирование Египетских пирамид, Александрийского маяка. Парфенона.

28. Подарок маме

Теория: Цветы, бережное отношение к цветам. Части цветов, особенности построения. Этапы построения горшка, вазы для цветов.

Практика: Конструирование цветов в горшке или вазе (на выбор).

29. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала.

Практика: Обсуждение содержания будущей постройки, ее темы, этапов построения. Конструирование по замыслу детей.

30. Домашние животные

Теория: Домашние животные. Этапы построения.

Практика: Конструирование кошки, домашних птиц (по схеме).

31.Кукольный театр

Теория: Необходимые элементы для создания кукольного театра. Сцена. Декорации. Актёры-куклы. Сценарий спектакля. Распределение ролей в постановке между учащимися.

Практика: Конструирование кукольного театра. Разработка сценария постановки. Организация и проведение мини-спектакля.

32. Цирк

Теория: Необходимые элементы для создания цирка. Арена. Декорации. Клоун.

Практика: Конструирование циркового номера.

33. Космическое путешествие

Теория: Солнечная система, галактика, орбита, планета, звезда. Дизайн и виды космических кораблей в фантастических фильмах, мультфильмах, в компьютерных играх.

Практика: Конструирование ракеты, фантастического космического корабля будущего землян, корабля инопланетян(летающей тарелки).

34. Животные жарких стран

Теория: Животные жарких стран. Этапы построения.

Практика: Конструирование жирафа, слона, обезьяны.

35. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала.

Практика: Обсуждение содержания будущей постройки, ее темы, этапов построения. Конструирование по замыслу детей.

36. Аквариум

Теория: Подводный мир, его обитатели. Отличительные признаки растительного мира, рыб. Этапы построения.

Практика: Конструирование водорослей, рыб.

37. Голубь

Теория:1 мая. Символы. Особенности построения птиц.

Практика: Конструирование голубя (мозаика).

38. Мир насекомых

Теория: Насекомые, виды, назначение. Особенности строения. Этапы построения, соблюдая симметрию.

Практика: Конструирование паука на паутине, бабочка (мозаика).

39. Отправляемся в путешествие

Теория: Беседа «Куда можно отправиться в путешествие?». Этапы построений, объекты модели.

Практика: Конструирование места путешествия по замыслу.

40. Итоговое занятие. Открытое итоговое проверочное занятие для родителей.

Учебно-тематический план
2 год обучения

№ п/п	Темы	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
1	Виды конструктора: ЛЕГО, ТИКО, «Снежинка». Повторение видов деталей, способов соединения деталей. Техника безопасности. Творческая работа «Как я провел лето».	4	2	2
2	Прогулка в осенний лес.	4	1	3
3	Фермерское хозяйство.	2	1	1
4	Мой двор.	2	1	1
5	Наш любимый детский сад.	2	1	1
6	Конструирование по замыслу.	2	0,5	1,5
7	Парк Юрского периода.	2	1	1
8	Транспорт специального назначения. Общественный транспорт.	2	0,5	1,5
9	Конструирование по замыслу.	2	0,5	1,5
10	Театрализованная сказка «Маша и медведь»	2	1	1
11	Новый год. Конструирование на тему праздника.	2	1	1
12	Зимние забавы.	2	1	1
13	Город мастеров (профессии).	2	1	1
14	Экскурсия по любимому городу.	2	1	1
15	Конструирование по замыслу.	2	0,5	1,5
16	23 февраля. Конструирование на тему праздника.	2	1	1
17	Кругосветное путешествие.	2	1	1
18	8 марта. Конструирование на тему праздника.	2	1	1
19	Музей.	2	1	1
20	Мы играем в настольные игры.	2	1	1
21	Космическое путешествие.	2	0	2
22	Зоопарк четырех континентов.	2	0,5	1,5
23	На дне океана.	2	2	4
24	Ботанический сад.	2	1	1
25	Итоговое занятие	2	0,5	1,5
	Итого:	**72**	**9**	**63**

Содержание
2 год обучения

1. Виды конструктора: ТИКО, ЛЕГО, «Снежинки». Повторяем виды деталей, способы соединения деталей. Техника безопасности. Творческая работа «Как я провел лето»

Теория: Знакомство с обучающимися. Инструктаж по технике безопасности труда, противопожарной безопасности и в работе с конструктором. Основные задачи при конструировании объектов окружающей действительности.

Разновидности деталей конструктора Лего, Тико, «Снежинки». Способы соединения основных деталей.
Практика: Конструирование композиции «Как я провел лето».

2. Прогулка в осенний лес

Теория: Животный и растительный мир леса. Основные части животных. Этапы построения.
Практика: Конструирование растительного и животного мира леса.

3. Фермерское хозяйство

Теория: Фермерское хозяйство и его обитатели. Дома для домашних животных. Этапы построения.
Практика: Конструирование фермы.

4. Мой двор

Теория: Двор у дома, в котором я живу. Что находится у меня во дворе.
Практика: Конструирование двора.

5. Наш любимый детский сад

Теория: Детский сад и его территория. Основные конструкции (здание, участок, конструкции для игры, ограждение). Этапы их построения.
Практика: Конструирование части здания детского сада, участка.

6. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание.
Практика: Конструирование по замыслу детей.

7. Парк Юрского периода

Теория: Парк Юрского периода и его обитатели. Повторение и закрепление конструирования динозавров.
Практика: Конструирование парка и его обитателей.

8. Транспорт специального назначения. Общественный транспорт (

Теория: Транспорт, его назначение. Виды транспорта. Основные особенности в сборке транспортных средств.
Практика: Конструирование пожарной машины, автобуса, трамвая и др.

9. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание.
Практика: Конструирование по замыслу детей.

10. Театрализованная сказка «Маша и медведь»

Теория: Краткое содержание сказки, выбор сюжета для конструирования. Главные герои. Особенности построения человека.
Практика: Построение атрибутов для сказки, главных героев.

11. Новый год! Конструирование на тему праздника

Теория: Новогодний праздник, традиции и символы. Необходимые атрибуты для организации Новогоднего праздника. Создание елочной игрушки и подарка на Новый год.
Практика: Конструирование Новогодней ёлки и декораций для встречи Нового года.

12. Зимние забавы

Теория: Зимние забавы, игры. Основные этапы построения горки, снеговика.

Практика: Конструирование по выбору ребенка.

13. Город мастеров (профессии)

Теория: Различные виды профессий. Беседа: «Кем хочу стать?»

Практика: Конструирование сюжета профессии по выбору ребенка.

14. Экскурсия по любимому городу

Теория: Город Екатеринбург и его достопримечательности.

Практика: Конструирование достопримечательностей г. Екатеринбурга.

15. Конструирование по замыслу

Теория: Повторение и закрепление пройденного материала. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки , называть ее тему, давать общее описание.

Практика: Конструирование по замыслу детей.

16. 23 февраля! Конструирование на тему праздника

Теория: День защитника отечества, традиции и символы. Необходимые атрибуты для организации праздника.

Практика: Конструирование на тему праздника по выбору детей.

17.Кругосветное путешествие

Теория: Мир вокруг нас. Страны и их отличие. Достопримечательности Англии, Франции и др.

Практика: Конструирование достопримечательностей стран мира.

18. 8 марта. Конструирование на тему праздника

Теория:8 марта – Международный женский день, традиции, символы.

Практика: Конструирование на тему праздника по выбору детей.

19. Музей

Теория: Виды музеев. Особенности построения.

Практика: Конструирование здания музея, зала с экспонатами.

20. Мы играем в настольные игры

Теория: Информация о разработке настольной игры. Типы настольных игр. Правила настольных игр.

Практика: Создание настольной игры по выбору детей.

21. Космическое путешествие

Теория: Солнечная система, галактика, орбита, планета, звезда. Дизайн и виды космических кораблей в фантастических фильмах, мультфильмах.

Практика: Конструирование солнечной системы, корабля.

22. Зоопарк четырех континентов

Теория: Континенты земли и их обитатели. Закрепление конструирования животных. Назначение зоопарка, его расположение.

Практика: Конструирование зоопарка.

23. На дне океана

Теория: Подводный мир, его обитатели. Отличительные признаки растительного мира, рыб. Этапы построения.

Практика: Конструирование композиции «На дне океана».

24. Ботанический сад

Теория: Назначение ботанического сада. Растения и насекомые ботанического сада.

Практика: Конструирование ботанического сада.

25. Итоговое занятие

Открытое итоговое проверочное занятие для родителей.

1.4. Планируемые результаты, как целевые ориентиры освоения воспитанниками программы «Конструкторское бюро».

Личностные:

1. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других;
2. Развиты воображение и творческая активность.
3. Сформированы позитивные установки к труду и творчеству

Познавательные:

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные:

- уметь работать по предложенным инструкциям.
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

Коммуникативные:

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

Предметные:

1. Обучающиеся ознакомятся с базовыми техническими терминами и понятиями конструктора LEGO, ТИКО, «Снежинки», Металлик, Кирпичики;
2. Обучающиеся научатся основным видам способов соединения деталей конструктора LEGO, ТИКО, «Снежинки», Металлик, Кирпичики;
3. Обучающиеся ознакомятся с основными принципами моделирования из элементов конструктора LEGO, ТИКО, «Снежинки», Металлик, Кирпичики.

Формы и методы определения результативности

Первоначальная диагностика проводится на первом занятии в форме беседы с элементами опроса.

Мониторинг результативности освоения предметной составляющей производится после завершения каждого этапа программы. В систему мониторинга входит:

- анализ продуктов творческой деятельности обучающихся;
- опрос обучающихся;
- коллективное обсуждение работ
- организация выставки лучших работ;
- представление собственных моделей;
- участие в конкурсах технического творчества;
- участие в интернет- конкурсах технического творчества

Мониторинг достижений проводится как в начале, так и в конце учебного года. Используется метод педагогического наблюдения. На основании мониторинга появляется возможность определить у детей, впервые пришедших в творческое объединение, уровень сформированности базовых знаний и умений, необходимых для обучения, который позволяет определить ближайшие зоны развития обучающихся, а также скорректировать образовательный процесс.

В качестве формы подведения итогов освоения дополнительной общеобразовательной программы выбрана форма публичного представления и защиты своего проекта.

2. Организационно-педагогические условия

2.1. Условия реализации программы

При реализации программы используется дидактический и лекционный материалы: разработки теоретических и практических занятий. А также рекомендации (раздаточный материал) по разработке проектов.

Материально-техническое обеспечение

Помещение: учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и учащихся, классная доска, шкафы.

Оборудование:

1. наборы конструкторов LEGO широкого спектра тем
2. конструктор ТИКО, «Снежинки».
3. Конструктор «Кирпичики»
4. Конструктор «Металлик»
5. Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор А, 15 схем).
6. Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор В, 15 схем).
7. Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор С, 34 схемы).
8. Электронный конструктор «Знаток. Играем и учимся» (320 схем).

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования

Методическое обеспечение программы

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

1. Словесный (устное изложение, беседа).
2. Наглядный (показ иллюстраций, наблюдение, показ педагогом, работа по образцу).
3. Практический (практическая работа).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

1. Объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию.
2. Репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.
3. Частично-поисковый – участие детей в поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом.
4. Исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся занятия:

1. Фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися.
2. Групповой – организация работы по малым группам (от 2 до 7 человек).
3. Парный – организация работы по парам.
4. Индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Приёмы: игры, упражнения, решение проблемных ситуаций, диалог, устное изложение, беседа, наблюдение, работа по образцу, тренинг, практические работы и др.

Дидактический материал: схемы, дидактические карточки, памятки, раздаточный материал, компьютерные программные средства и др.

Формы подведения итогов: открытые занятия, конкурс проектов, самостоятельная работа, защита творческих работ (проектов).

Дидактическое обеспечение курса: конспекты планов занятий

Условия проведения занятий: для проведения занятий используется учебный кабинет, обучающиеся, как правило, располагаются за отдельными рабочими столами, для каждого обучающегося предусмотрен набор кубиков «LEGO» (виды и количество кубиков соответствует текущей теме).

Требования к одежде: особых требований не предъявляется.

Особенности организации образовательного процесса

Набор детей в кружок – свободный, на основании согласия родителей (законных представителей) ребёнка.

Программа предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы с детьми.

В основе данной программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

воспитание и развитие качеств личности; разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ребенка;

сотрудничество со сверстниками, взрослыми в процессе различных видов деятельности.

2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Оценка образовательных результатов

Итоговое занятие по теме (разделу):
Дата проведения:
Форма проведения:

	Фамилия, имя обучающегося	Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	Учебно-организационные умения и навыки	Уровень образовательных результатов
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

Подпись педагога _____

Приложение № 1

ПРОТОКОЛ
результатов педагогической диагностики воспитанников детского объединения
_____ учебный год, ____ полугодие.

Название детского объединения
Ф.И.О. педагога
№ группы __, год обучения __,
Дата проведения:
Форма проведения:
Форма оценки результатов: 3 – высший уровень
2 – средний уровень
1 – низкий уровень.

Результаты итоговой аттестации:

№ п/п	Фамилия Имя обучающегося	Критерии оценки результатов аттестации					Итоговая оценка
					Творческая активность	Достижения	
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

По результатам промежуточной аттестации_____ воспитанников переведены на следующий этап обучения, _____оставлены для продолжения обучения на этом же этапе.

Подпись педагога _____

Приложение 2.

Оценочные материалы

При определении уровня освоения предметных знаний, умений, навыков теоретической подготовки, обучающихся используются критерии специальных (предметных) способностей (критерии оценки результативности):

- высокий уровень (В) – обучающийся освоил практически весь объем знаний (80% -100%), предусмотренных программой за конкретный период, специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- средний уровень (С) - у обучающегося объем усвоенных знаний составляет 50%-70%, сочетает специальную терминологию с бытовой;
- низкий уровень (Н) – обучающийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой, обучающийся избегает употреблять специальные термины.

При определении уровня освоения предметных знаний, умений, навыков практической подготовки обучающихся используются критерии специальных (предметных) способностей (критерии оценки результативности):

- высокий уровень (В) – обучающийся освоил практически весь объем знаний (80% -100%), предусмотренных программой за конкретный период, работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей, выполняет практические задания с элементами творчества;
- средний уровень (С) - у обучающегося объем усвоенных знаний составляет 50%-70%, работает с оборудованием с помощью педагога, в основном выполняет задания с помощью образца;
- низкий уровень (Н) – обучающийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой, обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

При определении уровня освоения учебно-организационных умений и навыков обучающихся используются следующие критерии:

- высокий уровень (В) – обучающийся освоил практически весь объем умений (80% -100%), предусмотренных программой за конкретный период (умеет организовать свое рабочее место, умеет планировать работу, распределять свое рабочее время, умеет аккуратно, ответственно выполнять работу, соблюдает в процессе работы правила техники безопасности);
- средний уровень (С) - у обучающегося объем усвоенных умений составляет 50%-70%, работает с оборудованием с помощью педагога, в основном выполняет задания с помощью образца;
- низкий уровень (Н) – обучающийся овладел менее чем 50% объема умений, предусмотренных программой, обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

Для внесения в протокол сведений о результатах текущего контроля используются следующие обозначения:

5 баллов – высокий уровень

4 балла – средний уровень

3 балла – низкий уровень

Аннотация

Программа «Конструкторское бюро» нацелена на формирование у дошкольников целостного представления об объектах окружающего мира, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире путем активного обучения. Ее реализация позволит стимулировать у учащихся интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций, умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их. Кроме того, программа направлена на развитие коммуникативных навыков учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности (создание композиции на заданную тему). Большое внимание уделяется навыкам сотрудничества, а не конкурирования между детьми. По этой причине в программу включено достаточное количество тем для совместной деятельности.

Новизна программы заключается в том, что обучающимся в процессе обучения предлагается попробовать свои силы в работе с несколькими видами конструкторов и в широком спектре тем, включая игры. Это отличие от классических учебных программ, которые используют в основном один вид конструктора, и для детей 4-8 лет специально не разрабатывались.

Целью программы является сформировать начальные навыки адаптации к окружающему миру и обеспечить начальный этап творческого развития ребёнка.

Основными методами организации деятельности учащихся являются участие детей в коллективной реализации сюжетов заданных тем в процессе игры, решение поставленных задач совместно с педагогом и самостоятельная творческая работа.

Программа «Конструкторское бюро» разработана для обучающихся 5-8 лет, рассчитана на 2 года обучения.

3. Используемая литература:

1. Борисов В. Г. Кружок радиолюбительского конструирования: Пособие для руководителей кружков. — М., «Просвещение», 1986.
2. Сворень Р. А. Электроника шаг за шагом: Практическая энциклопедия юного радиолюбителя. — Изд. 4-е, дополн. И исправл. — М., «Горячая линия — Телеком», 2001. 3. Бахментьев А. А. Электронный конструктор «ЗНАТОК». Книги 1, 2. — М.
4. Плат Ч. Электроника для начинающих: Пер. с англ. — СПб., «БХВ-Петербург», 2012.
5. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор А, 15 схем)».
6. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор В, 15 схем)».
7. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор С, 15 схем)».
8. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Играем и учимся» (320 схем)».

Интернет:
http://www. prodlenka. org/metodicheskie-razrabotki/nachalnaja-2. shkola/obobschenie-opytom/39562-programma-kruzhka-lego-konstruktor. htmlhttps://infourok. ru/rabochaya_programma_kruzhka_stolyar-konstruktor-130574.htm http://www.86sch29-nv. edusite. ru/DswMedia/programma_dop_obrazov_lego_konstruirovanie. pdf http://www.prodlenka. org/metodicheskie-razrabotki/nachalnaja-shkola/obobschenie-opytom/39562-programma-kruzhka-lego-konstruktor. html http://imc. kurobr. spb. ru/PosobieLiubogor/addons/obespech. html