

Рассмотрено на заседании
Педагогической конференции
МДОУ «Детский сад Стрежевой»
30.08.2022 Протокол №1

Утверждено
Приказом
МДОУ «Детский сад Стрежевой»
от 30.08.2022 №35

«Цифровые технологии как средство развития познавательной активности ДОШКОЛЬНИКОВ»

(дополнительная общеразвивающая программа для
работы с детьми 5 – 7 лет)



Авторы: Сопина Марина Анатольевна, заместитель
заведующего по УВР, Стрижко Татьяна Сергеевна,
воспитатель
2022Г.

Содержание:

I	Целевой раздел	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель, задачи реализации Программы	4
1.3.	Ожидаемые результаты	4
II	Содержательный раздел	7
2.1.	Модуль «Робототехника»	7
2.1.1.	Тематическое планирование для детей 5-6 лет.	7
2.1.2.	Мониторинг (модуль 1).	10
2.2.	Модуль «Проектная деятельность с детьми 6 – 7 лет на тему «Мультфильм своими руками».	11
2.2.1.	Пояснительная записка	11
2.2.2.	Цель, задачи реализации проектной деятельности	12
2.2.3.	Мониторинг (модуль 2).	14
III	Организационный раздел	14
3.1.	Кадровые условия	14
3.2.	Материально – техническое обеспечение Программы	15
	Список литературы	16
	Фотоматериал	17



I. Целевой раздел.

1.1. Пояснительная записка.

В современных условиях перехода на ФГОС дошкольного образования, сложно уходить от привычных подходов, стереотипных приемов и единой формы (занятия) организации детской деятельности. Методические пособия к примерным основным образовательным программам, сохраняют приемы традиционных технологий, преобладают иллюстративно-объяснительные методы. Педагоги затрудняются в выборе методических пособий, технологий, следовательно, возникают вопросы: «Какие технологии использовать в работе, чтобы повысить эффективность образовательного процесса в соответствии со стандартом», «Интересно ли будет ребенку овладевать новыми знаниями, если использовать в образовательном процессе современные образовательные технологии и методики?».

Появление цифровых технологий производит революционные изменения в дошкольном образовании. Их использование нацелено на **эффективное** освоение детьми дошкольного возраста такой образовательной области, как познавательное развитие, являющейся одной из важнейших среди приоритетных образовательных областей, определенных ФГОС ДО.

Стоит отметить также актуальность использования данных технологий в условиях развития новой концепции – инклюзивного образования, для всестороннего развития и полноценной интеграции детей с особыми потребностями в систему общественных отношений. Ученые отмечают, что использование цифровых технологий в совместной деятельности взрослых и детей является одним из эффективных способов коррекции имеющихся проблем в психическом, личностном развитии ребенка: активизируют и восстанавливают высшие психические функции, повышают мотивацию деятельности дошкольников. К тому же они являются средством, обеспечивающим индивидуализацию воспитания и обучения воспитанников.

Безусловно, использование цифровых технологий не сводится к тому, чтобы обучать детей работать на компьютере. Это только средство, с помощью которого, у нас появилась возможность сделать образовательную деятельность интересной, разнообразной, насыщенной, а ребенок в ней стал непосредственным активным участником.

Современные цифровые технологии предоставляют огромные возможности для развития процесса образования. Ещё К.Д. Ушинский заметил: «Детская природа требует наглядности». Сейчас это уже не схемы, таблицы и картинки, а более близкая детской природе игра, пусть даже и научно-познавательная. Наглядность материала повышает его усвоение, так как задействованы все каналы восприятия детей – зрительный, механический, слуховой и эмоциональный, что позволяет заложить информацию в память детей.

Эффективность применения цифровых технологий заключается в следующем:

- предъявление информации на экране в игровой форме вызывает у детей огромный интерес;

- дети лучше воспринимают изучаемый материал за счет того, что презентация несет в себе образный тип информации, понятный дошкольникам, не умеющим читать и писать;
- позволяет моделировать такие жизненные ситуации, которые нельзя увидеть в повседневной жизни (полет ракеты, половодье, неожиданные и необычные эффекты);
- дети знакомятся с азами мультипликации; создают с помощью взрослого мультфильм;
- осваивают основы образовательной робототехники.

1.2. Цель, задачи реализации Программы.

Исходя из выше сказанного у нас возникла идея разработки и реализации программы «Цифровые технологии как средство развития познавательной активности дошкольников» (далее Программа). Мы изучили методические рекомендации ученых и методистов Т.В. Хабаровой, Ю.В. Атемаскиной, Л.Г. Богославец, Л.В. Мониной, Н. Б. Вершининой, Т.И. Сухановой, интернет ресурсы.

На основе полученных знаний, определили **цель** своей деятельности – развитие познавательной активности дошкольников средствами цифровых технологий.

Достижению цели способствует решение следующих **задач**:

- ✓ создать условия для развития пространственного мышления дошкольников средствами цифровых технологий;
- ✓ познакомить дошкольников с азами мультипликации, основами робототехники, компьютером;
- ✓ формировать основы информационной культуры личности, познакомить детей с различными источниками информации и возможностями их использования в повседневной жизни.

1.3. Ожидаемые результаты:

- ✓ созданы новые места дополнительного образования детей по развитию пространственного мышления дошкольников средствами цифровых технологий;
- ✓ дошкольники знают азы мультипликации, основы робототехники, умеют работать с компьютером;
- ✓ дети знают различные источники информации и возможность их использования в повседневной жизни.

Обучение по Программе осуществляется по двум модулям:

1 модуль – робототехника. Воспитанники 5 – 6 лет изучают простые механизмы, учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают пространственное мышление, фантазию, изучают принципы работы механизмов, а компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Дети старшего дошкольного возраста получают представление

об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем. Робототехника продуктивно интегрируется с другими направлениями развития ребёнка в процессе реализации основной Образовательной программы ДОУ. Для проведения занятий важна и предшествующая работа, которая включает: познавательные занятия по экологии, занятия по ТБ, работу с родителями.

Заключительным итогом по реализации модуля «Робототехника» является продукт детского творчества: готовые постройки, рассказы, видео и фотоотчет, участие воспитанников в городских соревнованиях на Кубок Управления образования городского округа Стрежевой и в региональных соревнованиях на Кубок Губернатора Томской области..

2 модуль осуществляется в рамках реализации совместной проектной деятельности педагогов и детей 6 – 7 лет на тему «Создаем мультфильм сами». Процесс создания мультфильма – это интересная и увлекательная деятельность для любого ребенка, так как он становится не только главным художником, скульптором или оператором этого произведения, но и сам озвучивает его, навсегда сохраняя для себя полученный результат в форме законченного видео продукта (мультфильм, презентация или познавательный видеоролик).

Таким образом, применение цифровых технологий в сочетании с традиционными методами обучения позволяет повысить качество педагогического процесса, индивидуализировать обучение детей, обогатить и обновить воспитательно-образовательный процесс и значительно повысить эффективность любой деятельности в ДОУ в рамках реализации ФГОС ДО.





II. Содержательный раздел.

2.1. Модуль «Робототехника».

2.1.1. Тематическое планирование для детей 5-6 лет.

Занятие	Тема занятия	Задачи
Октябрь Раздел «Первые шаги»		
	Оценка личностного развития дошкольников	Знать детали, их форму, умение скреплять детали конструктора.
	Оценка личностного развития дошкольников	Умение детей создавать модель по схеме, подбирать соответствующие детали и соединения.
№1	Введение. Инструктаж по ТБ. Применение роботов в современном мире	Познакомить детей с правилами техники безопасности при работе с конструктором. Дать представление обучающимся о месте робототехники в информационном пространстве.
№2	История робототехники. Что такое робот. Виды современных роботов. Соревнования роботов.	Расширять представления детей об истории создания робототехники. Познакомить с видами и разнообразием современных роботов.
№3	Знакомство с конструктором.	Познакомить детей с деталями конструктора LEGO WeDo.
№4	LEGO-игра детей или «Знакомство с LEGO WeDo продолжается».	В игровой форме расширить знакомство детей с деталями конструктора LEGO WeDo .
№5	Путешествие по LEGO-стране. Исследователи цвета.	Знакомство детей с конструктором LEGO WeDo, его деталями, с цветом LEGO-элементов, активизация речи, расширение словаря. Развитие эмоциональной сферы.
№6	Исследователи кирпичиков	Продолжение знакомства детей с конструктором LEGO , WeDo с формой LEGO-деталей, которые похожи на кирпичики, и вариантами их скреплений. Начало составления LEGO-словаря. Выработка навыка различения деталей в коробке, умения слушать инструкцию педагога. Развитие графических навыков.
Ноябрь Раздел «Забавные механизмы»		
№7-8	Мотор и ось. Модель «Танцующие птицы».	Продолжить знакомить детей с мотором и осью, с ременными передачами, экспериментирование со шкивами разных размеров, прямыми и перекрестными ременными передачами. Продолжить составление LEGO-словаря. Выбатывать навык ориентации в деталях, их классификации, умение слушать инструкцию педагога.
№9-10	Зубчатые колеса. Модель «Умная вертушка»	Исследование влияния зубчатых колес на вращение волчка. Продолжать составлять LEGO-словарь. Выбатывать навык ориентации в деталях, их классификации,



		умение слушать инструкцию педагога.
№11-12	Различные комбинации использования зубчатых колес. Промежуточное зубчатое колесо. Творческий проект «Обезьянка-барабанщица».	Учить детей принципу действия рычагов и кулачков, знакомство с основными видами движений. Развитие фантазии и воображения детей, закрепление навыков построения устойчивых и симметричных моделей. Продолжать развивать речевую компетентность детей.
№13-14	Творческий проект «Танцующие птицы + обезьянка-барабанщица».	Учить детей объединять постройки, экспериментировать со шкивами разных размеров, прямыми и перекрестными ременными передачами, а также принципы действия рычагов и кулачков.

Декабрь
Раздел «Звери».

№15-16	Понижающая зубчатая передача. Модель «Голодный аллигатор».	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обогащение знаний о диких животных.
№17-18	Повышающая зубчатая передача. Модель «Рычащий лев».	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обогащение знаний о диких животных.
№19-20	Датчик наклона. Модель «Порхающая птица»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обогащение знаний о птицах.
№21	Занятие-соревнование «Такие разные птицы».	Формировать у детей обобщенное представления о птицах. Развить у детей умения составлять рассказ о птицах, выделяя яркие отличительные признаки их внешнего вида и поведения. Умение работать в коллективе.
№22	Конструирование по замыслу.	Повторение пройденных тем. Закрепление навыков.

Январь
Раздел «Футбол».

№ 23-24	Шкивы и ремни. Модель «Нападающий».	Учить детей измерять расстояние, на которое улетает бумажный мячик. Продолжать учить навыкам программирования, развивать речь детей.
№25	Занятие-соревнование «Точный удар».	Учить детей точному удару мяча в ворота. Создать соревновательный дух.
№26-27	Перекрестная ременная передача. Модель «Вратарь»	Учить детей создавать программу автоматического ведения счета. Обогащать знания детей о футболе, развивать речь.



№28	Занятие-конкурс «Веселые болельщики».	Познакомить детей с лозунгами болельщиков. Дать задание придумать лучший лозунг болельщика.
Февраль		
Раздел «Приключения».		
№29-30	Датчик расстояния. Модель «Спасение самолета»	Продолжать учить создавать прочные модели из конструктора, программировать их и составлять описательный рассказ по объекту.
№31-32	Коронное зубчатое колесо. Модель «Спасение от великана»	Продолжать учить создавать прочные модели из конструктора, программировать их и вести диалог.
№33-34	Червячная зубчатая передача. Занятие-спектакль «Спасение от великана»	Модифицировать базовую модель «Спасение великана», таким образом, чтобы она начала двигаться только тогда, когда обнаруживает приближающийся к нему объект. Устанавливать взаимосвязь между блоками программы и действием модели «Спасение от великана».
№35-36	Кулачок. Рычаг. Модель «Пробуждение великана».	Закрепить навыки воспитанников конструировать по схеме. Развивать связную речь, обогащать словарный запас; творческое воображение, конструктивные навыки; закрепление навыков работы в командах, сотрудничество.
Март		
Раздел «Мой любимый город».		
№37	«Универмаг»: машина, дом (по выбору)	Учить конструировать модель универмага, используя ресурсный набор LEGO Education WeDo)
№ 38-39	«Детская площадка» - карусели».	Продолжать учить создавать прочные модели из конструктора, развивать мелкую моторику пальцев рук.
№40-41	«На стройке» - кран».	Развивать способности детей к конструированию и основам программирования строительных машин с помощью деталей LEGO Education WeDo.
№42-43	«Колесо обозрения».	Обсуждение элементов модели, конструирование, разработка и запись управляющего алгоритма, заполнение технического паспорта модели «Колесо обозрения»
№44	Творческая работа «Парк аттракционов».	Составление собственной модели, составление технологической карты и технического паспорта модели. Разработка одного или нескольких вариантов управляющего алгоритма. Демонстрация и защита модели. Сравнение моделей. Подведение итогов.
Апрель		
Раздел «Роботы - помощники».		
№45-46	«Майло – робот-исследователь».	Знакомство с компонентами конструктора LEGO education WeDo,



		особенностями, анализ технических особенностей, конструирование модели, рефлексия и развитие.
№47-48	«Вертолёт спасателей».	Учить создавать модели вертолета из конструктора. Продолжать развивать мелкую моторику рук.
№49-50	«Умный батискаф».	Формировать умение конструировать и программировать модель робота – исследователя. Уметь анализировать собственную деятельность.
№51-52	«Машина с двумя моторами».	Повторение понятия маркировка, обсуждение элементов модели, конструирование, разработка и запись управляющего алгоритма, заполнение технического паспорта модели «Машина с двумя моторами».
Май		
Раздел «Построй свою историю».		
	Оценка личностного развития детей.	Умение правильно детали, работать по схемам, по образцу, по инструкции.
№53-54	Программное обеспечение StoryVisualizer. Работа со стандартными и индивидуальными шаблонами расположения.	Познакомить детей с новой программой. Научить их работать с шаблонами расположения.
№55	Работа с текстом и изображениями.	Учить детей работать с текстом и изображениями. Развивать коммуникативную речь.
№ 56	Работа с картинками ClipArt	Познакомить детей с картинками ClipArt
№57-58	Мир моих фантазий (конструирование по замыслу)	Повторение изученных тем.

2.1.2. Мониторинг.

Как любая образовательная работа, робототехника требует анализа знаний, умений и навыков детей. Нами выделены отдельные критерии и направления оценки деятельности детей, которые представлены ниже.

Дети научатся:

- различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям заданным взрослым;
- конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме;
- самостоятельно и творчески выполнять задания, реализовать собственные замыслы;
- работать в паре, коллективе;
- рассказывать о постройке.
- морально-волевые качества: толерантность, старательность, внимательность, умение работать в коллективе, находчивость, творческие способности;
- познавательные качества: наблюдательность, любознательность, интерес, исследовательская активность;
- качества самостоятельно договариваться друг с другом;
- конструкторские навыки и умения.



— научатся с помощью взрослого создавать программы на компьютере для оживления постройки.

Формами подведения итогов реализации модуля «Робототехника» и контроля деятельности являются:

- Наблюдение за работой детей на занятиях.
- Фото и видео отчет.
- Участие детей в конкурсах.

Диагностическая карта.

№	Ф.И. ребёнка	Знание деталей конструктора, их название	Умение работать по схеме	Умение работать по алгоритму или инструкции	Умение создать сложный продукт (постройки)	Умение создать на компьютере алгоритм действий для сборки или построения моделей, либо его элементы.	Умение рассказать о своем продукте и ответить на вопросы.
1.							

2.2. Модуль «Проектная деятельность с детьми 6 – 7 лет на тему «Мультфильм своими руками».

2.2.1. Пояснительная записка

С появлением современных технологий увлекательный мир анимации, казавшийся ранее недоступным и загадочным, широко распахнул двери для всех желающих. В данном проекте возможность познать азы мультипликации и почувствовать себя в роли начинающего режиссёра, предоставляется воспитанникам детского сада. Работа над созданием мультфильма позволят ребенку не только попробовать себя в роли режиссера и сценариста мультфильмов, но и развивает его творческие способности и умение работать в команде.

Проблема: Становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое пространство, требует существенных изменений в педагогической теории и практике дошкольных учреждений, находит поиски новых, более эффективных психолого-педагогических подходов к процессу организации дошкольного воспитания и обучения. Выявленные противоречия между необходимостью формирования познавательного интереса у детей среднего дошкольного возраста и недостаточным использованием средств



формирования этого интереса у дошкольников посредством создания мультфильмов в ДОУ, позволило обозначить проблему, которая заключается в поиске средств формирования познавательного интереса у детей среднего дошкольного возраста посредством создания мультфильмов в ДОУ.

Актуальность проекта: В силу высокой восприимчивости к зрительным образам, вследствие отсутствия жизненного опыта, благодаря целенаправленному воздействию создателей мультфильмов дети легко и прочно усваивают предлагаемую с экрана модель поведения. С сожалением приходится признать тот факт, что эти модели нередко оказывают разрушительное действие на ребенка. Несомненно, существует ответственность взрослых, от которых зависит «мультирацион» детей. Но если в раннем детстве можно контролировать качество фильмов, которые смотрит ребенок, то в дальнейшем нам не удастся полностью оградить ребенка от воздействия СМИ. Поэтому возникает необходимость противопоставить обрушившемуся на детей потоку информации, сформировать у них «внутренний фильтр»: эстетический вкус, зрительную культуру, чувство прекрасного. Прежде чем требовать от ребенка сделать осознанный выбор в пользу настоящих произведений искусства, необходимо научить его понимать сюжет мультфильма, различать изобразительные средства, которыми он передается, воспринимать юмор и красоту созданных образов.

Тип проекта: познавательно -творческий.

Участники проекта: дети подготовительной группы, воспитатели группы, родители воспитанников.

Срок реализации проекта: долгосрочный – октябрь - март.

2.2.2. Цель, задачи.

Цель: развитие познавательного интереса у дошкольников посредством создания мультфильма.

Задачи:

Образовательные:

1. Познакомить детей с историей возникновения и развития мультипликации.
2. Познакомить детей с процессом, средствами и техниками анимации.
3. Расширить знания детей о таких профессиях, как сценарист, художник-аниматор, оператор съемки, звукооператор.

Развивающие:

1. Развивать пространственное мышление, воображение.
2. Формировать художественные навыки и умения.
3. Развивать временные и пространственные отношения в анимации.
4. Развивать навыки связной речи, умение использовать разнообразные выразительные средства.
5. Развивать информационную культуру детей.

Воспитательные:

1. Поддерживать стремление детей к отражению своих представлений посредством анимационной деятельности.



Реализация проекта осуществляется в три этапа:

Этапы	Содержание работы	Сроки
I этап - подготовительный	Мотивирование детей к участию в проекте. Постановка проблемной задачи. Определение круга участников проекта. Просмотр дома и в детском саду мультфильмов. Изучение интернет ресурсов.	Октябрь
II этап - содержательный	<p>1. Погружение в сюжет. За основу сценария мы берем уже существующие произведения или ребята придумывают собственный сюжет. В ходе реализации проекта его участники не раз будут переосмысливать поступки героев, придумывать различные варианты развития и окончания сюжета.</p> <p>2. Далее, на данном этапе мы приступаем к выбору материала и изготовлению декораций, где раскрывается степень самостоятельности и активности каждого ребенка. Съемку мультфильма осуществляем покадрово на фотоаппарат, который обязательно устанавливается на штатив. Дети меняют местоположение героев на съемочной площадке и тут же пробуют свои силы в роли оператора. После того как съемка завершена, мы приступаем к монтажу. Весь отснятый материал переносится на компьютер, просматривается, лишние кадры удаляются. На данном этапе важно учесть, что чем больше кадров в секунду, тем движения персонажей более плавные; чем меньше – тем более прерывистые. Так например, при скорости 1 кадр в секунду для минуты фильма нужно сделать 60 фотографий. Когда все кадры соединены в анимацию, записывается и накладывается голосовое сопровождение.</p>	Ноябрь - февраль
III этап - заключительный	На данном этапе происходит обсуждение результатов. Далее мультфильм демонстрируется зрителям.	Март



2.2.3. Мониторинг.

Формами подведения итогов реализации модуля «Проектная деятельность «Мультфильм своими руками» и контроля деятельности являются:

- Наблюдение за работой детей в ходе реализации проекта.
- Представление готового продукта на муниципальном и региональном уровне.

Диагностическая карта.

№	Ф.И. ребёнка	Знание видов мультфильмов и умение их охарактеризовать	Знание названия оборудования, необходимого для создания мультфильма и его функций.	Владение навыками фотографирования	Владение навыками видеосъемки	Владение навыками работы на компьютере (ноутбуке)	Владеет навыками озвучивания персонажей (выразительность голоса, тембр, темп, своевременность произношения реплик)	Умение создавать сценарий мультфильма под руководством взрослого	Умение разработать алгоритм создания мультфильма, либо его элементы.	Умение представить сверстникам и взрослым процесс создания мультфильма и ответить на вопросы.
1.										

III. Организационный раздел.

3.1. Кадровые условия.

Обучение осуществляют лица, имеющие среднее профессиональное образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденным приказом Министерством здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. № 761н.

№	Ф.И.О., должность	Образование	Пед.стаж	Квалиф. категория	Курсы повышение квалификации
1	Борисова Н.В., воспитатель	Среднее-профессиональное	12 лет	первая	Курсовая подготовка, ТОИПКРО, г.Томск, по программе «Развитие пространственного мышления дошкольников как основы формирования естественно-научных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего», в



					объеме 48 часов, октябрь 2021г., удостоверение 700800068171
2	Безрукова, Е.Н., воспитатель	Среднее-профессиональное	26 лет	первая	Курсовая подготовка, АНО ДПО «Институт дистанционного обучения», г.Нижевартовск, по программе «Образовательная робототехника в дошкольном образовательном учреждении в соответствии с ФГОС ДО», 72 часа, 2020г., удостоверение № 860400013490.
3	Галкина А.А., воспитатель	Среднее-профессиональное	10 лет	первая	Курсовая подготовка, АНО ДПО «ОЦ Каменный город», г.Пермь, с 21 февраля по 10 марта 2022г., в объеме 16 часов, по программе «Цифровые технологии, инструменты и сервисы», сертификат 593102482108
4	Завгородская Н.В., воспитатель	Среднее-профессиональное	10 лет	первая	Курсовая подготовка, АНО ДПО «ОЦ Каменный город», г.Пермь, с 21 февраля по 10 марта 2022г., в объеме 16 часов, по программе «Цифровые технологии, инструменты и сервисы», сертификат 593102482106
5	Стрижко Т.С., воспитатель	Среднее-профессиональное	14 лет	первая	Курсовая подготовка, ТОИПКРО, г.Томск, по программе «Развитие пространственного мышления дошкольников как основы формирования естественно-научных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего», в объеме 48 часов, октябрь 2021г., удостоверение 700800068190.

3.2. Материально – техническое обеспечение Программы.

№п/п	Кабинет дополнительного образования	
	Материал и оборудование	Количество
1.	Наборы LEGO Education WeDo.	2 шт.
2.	Наборы LEGO Education SPIKE™ Старт.	2 шт.
3.	Ноутбук	2 шт.
4.	Проектор	1 шт.
5.	Интерактивный стол	1 шт.
6.	Штатив	2 шт.
7.	Светодиодная лампа	1 шт.
8.	Фотоаппарат	2 шт.
9.	Видеокамера	1 шт.
10.	Принтер цветной	1 шт.
11.	Конструктор «Магформерс»	1 шт.
12.	Конструктор «Тико»	5 шт.



13.	Конструктор «Лего»	3 шт.
14.	Пластилин	10 шт.
15.	Цветная бумага	10 шт.
16.	Цветной картон	10 шт.

Список литературы:

1. Докунина О.С., Лепе П.Л., Никитина Т.А., Пахомова И.Ю. Проектная деятельность как средство повышения познавательной активности детей дошкольного возраста. – М.: Московский центр качества образования, 2013, - 320 с.
2. Емельянова, И.Е. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно-игровых комплексов : учеб.-метод. пос. для самост. работы студентов / И.Е. Емельянова, Ю.А. Максаева. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011 –131 с.
3. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов.-всерос.уч.-методический центр образовательной робототехники.М.Изд.-полиграф.центр «Маска»-2013.
4. Красный Ю.Е., Курдюкова Л.И. «Мультфильм руками детей». – М.: Просвещение, 1990. – 176 с.
5. Охлопкова С. Ф., Иванов М. А. Мультфильм своими руками // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 30. – С. 190–193. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56616.htm>.
6. Тимофеева Л.Л. Проектный метод в детском саду. Мультфильм своими руками. – СПб: Детство-Пресс, 2011.
7. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2010, 195 стр.



Фотоматериал











Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ" СМИРНОВА ОЛЬГА ВАЛЕНТИНОВНА, Директор	4A6A97B5F0E0EAB39C2A95AF0F6BE91E с 24.08.2022 12:35 по 17.11.2023 12:35 GMT+03:00	24.01.2023 07:50 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	 МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ" СМИРНОВА ОЛЬГА ВАЛЕНТИНОВНА, Директор	4A6A97B5F0E0EAB39C2A95AF0F6BE91E с 24.08.2022 12:35 по 17.11.2023 12:35 GMT+03:00	24.01.2023 07:50 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа