

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КИРЕЕВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД «РОМАШКА»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КИРЕЕВСКИЙ РАЙОН

ПРИНЯТО:

на Педагогическом совете
МКДОУ «Киреевский д/с «Ромашка»
Протокол № 1 от 30 . 08 .2022 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Заведующий
МКДОУ «Киреевский д/с «Ромашка»
Т.Н. Антохина
Приказ № _____ от 30 . 08 .2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА «LEGO-КОНСТРУИРОВАНИЕ»
для ДЕТЕЙ ОТ 5 до 7 ЛЕТ**

Направленность - техническая
Срок реализации – 2 года

Киреевск, 2022 год

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

«LEGO-КОНСТРУИРОВАНИЕ»

для детей от 5 до 7 лет



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------|--------|
| Паспорт Программы | 3 стр. |
| Введение | 4 стр. |

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

| | |
|--|---------|
| Пояснительная записка | 5 стр. |
| 1.1. Цели и задачи реализации Программы | 7 стр. |
| 1.2. Принципы Программы | 7 стр. |
| 1.3. Возрастные особенности развития детей 5 – 6 лет | 8 стр. |
| 1.4. Возрастные особенности развития детей 6 – 7 лет | 9 стр. |
| 1.5. Планируемые результаты освоения Программы | 11 стр. |
| 1.6. Мониторинг | 11 стр. |

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

| | |
|--|---------|
| 2.1. Образовательные задачи, решаемые в процессе организации конструирования детей 5—6 лет с наборами LEGO..... | 15 стр. |
| 2.2. Образовательные задачи, решаемые в процессе организации конструирования детей 6—7 лет с наборами LEGO | 16 стр. |
| 2.3. Формы организации обучения детей старшего дошкольного возраста конструированию с использованием конструктора Lego | 16 стр. |
| 2.4. Методы обучения детей старшего дошкольного возраста конструированию с использованием конструктора Lego | 18 стр. |
| 2.5. Методические приемы | 20 стр. |
| 2.6. Способы и направления поддержки детской инициативы | 21 стр. |
| 2.7. Здоровьесберегающие технологии | 21 стр. |
| 2.8. Связь с образовательными областями | 22 стр. |

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

| | |
|--|---------|
| 3.1. Организационно-педагогические условия реализации Программы | 23 стр. |
| 3.2. Материально-технические условия организации образовательного процесса | 29 стр. |
| 3.3. Психолого-педагогическое обеспечение Программы | 30 стр. |
| 3.4. Методическое обеспечение Программы | 31 стр. |
| Список используемой литературы | 32 стр. |

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|--|
| Наименование программы | Дополнительная образовательная программа «Lego-конструирование» для детей от 5 до 7 лет |
| Организация-исполнитель | МКДОУ «Киреевский д/с «Ромашка» |
| Адрес организации исполнителя | Тульская область, Киреевский район, г. Киреевск, ул. Ленина, д.15. |
| Цель программы | Интеллектуальное и творческое развитие дошкольников через решение локальных задач, возникающих в процессе организации деятельности детей с тематическими конструкторами LEGO. |
| Направленность программы | Техническая |
| Срок реализации программы | 2 года |
| Вид программы Уровень реализации программы | Общеобразовательная программа Базовый уровень |
| Система реализации контроля за исполнением программы | Координацию деятельности по реализации программы осуществляет администрация образовательного учреждения; практическую работу осуществляет педагогический коллектив. |
| Ожидаемые конечные результаты программы | <p>В результате освоения программы у детей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, повысится познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива. 2. Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. 3. Появятся знания правил безопасного обращения с деталями конструктора (правила техники безопасности). 4. Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, умение распределять обязанности. 5. Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу. |

ВВЕДЕНИЕ

В основу концепции современного образования заложены гуманистические принципы воспитания, которые базируются на теории «детоцентризма» — абсолютной ценности детства, когда идея детства должна находиться в центре любых государственных решений и политических программ.

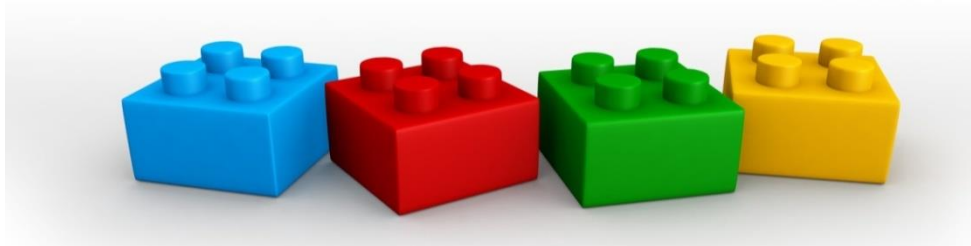
Таким образом, на современном этапе развития образования детей дошкольного возраста акцент переносится на развитие личности ребёнка во всём его многообразии: любознательности, целеустремлённости, самостоятельности, ответственности, креативности, обеспечивающих успешную социализацию подрастающего поколения, повышение конкурентоспособности личности и, как следствие, общества и государства.

Отсюда особый статус дошкольного уровня образования, так как именно в этот период закладываются фундаментальные компоненты становления личности ребёнка и основы познавательного развития.

Попытка развития интеллектуальных способностей на регламентированных занятиях в детском саду малоэффективна, поскольку более высокие уровни компетенций требуют самостоятельности, ответственности в решении нестандартных задач, что слабо достижимо в рамках традиционной модели обучения. Ответить на этот вызов может лишь принципиально новая конструкция образовательной среды, составной частью которой является развивающая предметно-пространственная среда.

Дополнительная образовательная программа «Lego-конструирование» для детей от 5 до 7 лет может стать значительным дополнением к обязательной части основной образовательной программы (ООП).

Данная Программа ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования моделей с использованием конструкторов линейки Lego. Соответствует уровню дошкольного образования, направлена на формирование познавательной мотивации у детей старшего дошкольного возраста к Lego-конструированию, развитие научно-технического и творческого потенциала детей через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования.



ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1. Пояснительная записка

О значении конструирования в развитии дошкольников говорили многие отечественные педагоги и психологи (Н. Н. Поддьяков, А. Н. Давидчук, З. В. Лиштван, Л. А. Парамонова, Л. В. Куцакова и др.). Поддьяков Н. Н. утверждает, что конструкторская деятельность играет существенную роль в умственном развитии ребёнка. В процессе конструктивной деятельности ребёнок создаёт определённую, заранее заданную воспитателем модель предмета из готовых деталей. В этом процессе он воплощает свои представления об окружающих предметах в реальной модели этих предметов. Конструируя, ребёнок уточняет свои представления, глубже и полнее познаёт такие пространственные свойства предметов, как форма, величина, конструкция и т. д. В конструировании дети практически действуют с реальными предметами. Но эта деятельность существенно отличается от предметного манипулирования на более ранних этапах детства. В конструкторской деятельности отдельные действия ребёнка подчинены основной цели — сделать заранее задуманный предмет. Одними из самых востребованных в мире современных конструкторов, органично сочетающих в себе игру и конструирование, являются конструкторы LEGO.

LEGO (LegGodt — «играй хорошо») — серии игрушек, представляющие собой наборы деталей для сборки и моделирования разнообразных предметов. Наборы LEGO выпускает группа компаний «LEGO Group», головной офис которой находится в Дании. Здесь же, в Дании, на полуострове Ютландия, в небольшом городке Биллунд, находится и самый большой «LEGOLAND» в мире — город, полностью построенный из конструктора LEGO.

Основой наборов LEGO является кирпичик — деталь, представляющая собой полый пластмассовый блок, соединяющийся с другими такими же кирпичиками на шипах. В наборы также входит множество других деталей: фигурки людей и животных, колёса и т. д. Существуют наборы, в которые входят электродвигатели, различного рода датчики и даже микроконтроллеры. Наборы позволяют собирать модели автомобилей, самолётов, кораблей, зданий, роботов.

Конструкторы LEGO в силу своей специфики одинаково интересны и детям, и взрослым, что соответствует принципам сотрудничества детей и взрослых, в том числе и родителей воспитанников. Данная позиция позволяет организовать ряд семейных проектов на базе конструкторов LEGO и является одним из вариантов взаимодействия с семьями воспитанников с целью оптимизации их развития.

LEGO в основу работы с конструкторами закладывает метод познавательного и художественного поиска, что соответствует алгоритму организации проектной деятельности.

LEGO органично сочетает игру и конструирование.

LEGO, являясь средством индивидуального интеллектуального и творческого развития, тем не менее, является мощным средством коммуникации, так как предполагает не только обсуждение и сравнение индивидуально созданных моделей, но и совместного их усовершенствования и преобразования для последующей игры или в соответствии с заданными условиями. Для этого необходимо договариваться, учитывать мнения партнеров по игре и считаться с ним, в прогностическом варианте и реальном времени продумывать сюжет, создавать дополнительные «гаджеты» для его реализации.

Работа с конструкторами Lego развивает у детей аккуратность, усидчивость, организованность, внимательность, нацеленность на результат, умение работать в паре и микрогруппе, интегрировано решает реализацию задач таких образовательных областей ФГОС дошкольного образования так: «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие».

Дополнительная образовательная программа «Lego-конструирование» для детей от 5 до 7 муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения «Киреевский детский сад «Ромашка» муниципального образования Киреевский район (далее - Программа) в своей основе опирается на базовые положения парциальной программы интеллектуального и творческого развития дошкольника на основе образовательных решений LEGO EDUCATION «LEGO в детском саду» под редакцией В.А. Марковой, Н.Ю. Житняковой.

Реализация программы осуществляется как дополнительные образовательные услуги и предлагает использование образовательных конструкторов LEGO как инструмента для обучения дошкольников конструированию, моделированию, развитию познавательного интереса.

Данная программа разработана в соответствии с следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон Российской Федерации № 273 от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки Российской Федерации № 1155 от 17 октября 2013 года «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- Приказ Минобрнауки Российской Федерации № 1014 от 30 августа 2013 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации № 196 от 9 ноября 2018 года «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Устав ДОУ.

Сроки реализации Программы

(продолжительность образовательного процесса, этапы).

Данная Программа рассчитана на два года обучения, которые делятся на два периода (этапа):

1-й год обучения (старшая группа) - 39 занятий.

2-й год обучения (подготовительная к школе группа) - 43 занятия.

Продолжительность занятий: с сентября по май.

Возраст детей, участвующих в реализации Программы.

Программа предназначена для детей старшего дошкольного возраста (с 5 лет до 7 лет): воспитанников старшей и подготовительной к школе группы.

1.1. Цели и задачи Программы

Целью реализации Программы является интеллектуальное и творческое развитие дошкольников через решение локальных задач, возникающих в процессе организации деятельности детей с тематическими конструкторами LEGO.

Задачи

Обучающие:

- формировать познавательную мотивацию у детей старшего дошкольного возраста к Lego-конструированию;
- учить определять, различать и называть детали конструкторов Lego;
- учить конструировать модели по схеме, по образцу, по модели, по условиям, заданным педагогам, по замыслу;
- учить рассказывать о модели, ее составных частях и принципе работы (основным и дополнительным видам передач, механизмах работы);
- формировать коммуникативные умения и навык взаимодействия в совместной деятельности со сверстниками и взрослым;

Развивающие:

- развивать творческий потенциал детей старшего дошкольного возраста;
- развивать у детей организованность, самостоятельность, внимательность, аккуратность, усидчивость, терпение, взаимопомощь, нацеленность на результат;
- развивать мелкую моторику рук детей, воображение, речь; логическое, пространственное, техническое мышление, умение выразить свой замысел.

Воспитательные:

- воспитывать культуру поведения детей в коллективе, чувство сотрудничества при выполнении совместных заданий (в паре, в микрогруппе);
- воспитывать у детей трудолюбие и культуру созидательного труда, ответственность за результат своего труда.

1.2. Принципы Программы

В основу Программы положены принципы развивающего обучения и научное положение Л. С. Выготского о том, что правильно организованное обучение «ведёт» за собой развитие.

Деятельностный подход — ключевой в развитии интеллектуальных способностей. В рамках Программы мы опирались на принципы, сформулированные рядом выдающихся российских и зарубежных психологов и педагогов. Этот подход сохранил свою актуальность, так как для развития интеллекта в современных условиях требуется активная позиция, которую необходимо воспитывать с дошкольного возраста.

Активная познавательная позиция ребёнка — главное и в нашей Программе, так как «ни слова, ни наглядные образы сами по себе ничего не значат для развития интеллекта». Нужны именно действия самого ребёнка, который мог бы активно и увлечённо (ему должно быть интересно!) манипулировать и экспериментировать с реальной современной развивающей предметно-пространственной средой, в которую интегрирована информационно-коммуникационная её часть.

По мере нарастания и усложнения опыта практического действия с предметами у ребёнка происходит интериоризация предметных действий, то есть их постепенное превращение в умственные операции. По мере формирования операций взаимодействие ребёнка с миром всё в большей мере приобретает интеллектуальный характер.

Кроме того, Программа базируется на теории А. В. Запорожца об амплификации (обогащении) детского развития, основу которой составляет расширение спектра деятельностей, специфичных для детей дошкольного возраста, что способствует полноценному проживанию ими всего периода детства.

В основе Программы лежит важнейший стратегический принцип современной российской системы образования — непрерывность, которая на этапах дошкольного и школьного детства обеспечивается взаимодействием двух социальных институтов: семьи и образовательной организации.

Программа уникальна ещё и потому, что отталкивается от комплексного научно-технического целеполагания, при котором инженерные и естественнонаучные компетенции формируются у детей, начиная с младшего дошкольного возраста, что ведёт к развитию познавательной активности, способов умственной деятельности, формированию системы знаний и умений детей от 3 до 11 лет, создавая предпосылки для продолжения политехнического и естественнонаучного образования в школе и в вузе.

Данные принципы сформулированы как основополагающие во ФГОС ДО:

- 1) поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека (самоценность детства — понимание (рассмотрение) детства как периода жизни, значимого самого по себе, без всяких условий; значимого тем, что происходит с ребёнком сейчас, а не тем, что этот период есть период подготовки к следующему периоду);
- 2) личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия взрослых (родителей, законных представителей, педагогических и иных работников организации) и детей;
- 3) уважение личности ребёнка;
- 4) реализация программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего, в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности.

1.3. Возрастные особенности развития детей 5-6 лет (старшая группа)

Развитие мелкой моторики. В 5 лет дети лучше управляют своими руками и способны выполнять тонкие и сложные движения пальцами.

Конструирование. Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает деятельность. Дети используют и называют разные детали конструктора Lego. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющихся деталей. Овладевают обобщённым способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой модели. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схем (инструкций по сборке), по образцу, по модели, по условиям и по замыслу. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Взаимодействие детей на занятии. К пяти годам при сотрудничестве на занятиях дети способны предложить сверстникам план общего дела, договориться о распределении обязанностей, достаточно адекватно оценивать действия товарищей и свои. Во время взаимодействия конфликты и упрямства уступают место конструктивным предпочтениям, согласию и помощи. В отношениях с педагогом дети чаще обращаются в связи с теми или иными познавательными проблемами, многие из детей могут самостоятельно договориться со сверстником, избегая конфликта.

В конструктивной деятельности дети этого возраста не всегда следуют первоначальному замыслу, в процессе конструирования из конструкторов Lego замысел детей может уточняться, расширяться. Работая в паре или группе, ребенок чувствует сопричастность общему делу, радуется своему вкладу.

По окончании конструирования детям нравится обыгрывать свои постройки, они могут довольно продолжительное время находиться вместе, ревностно следя за тем, чтобы кто-нибудь случайно не разрушил их модель (модели). Также детям нравится экспериментировать с готовой моделью.

Также дети сравнивают свои модели с моделями других детей, могут позаимствовать что-то от них, сказав, что «у них тоже хорошо получилось». Отмечается проявление доброжелательного внимания к моделям других детей.

Развитие мышления. Дети четко понимают, что им интересно, и любят творить и конструировать. Так как творческая деятельность важна сама по себе, важно на занятиях давать детям возможность экспериментировать с моделью: добавляя, исключая, заменяя те или иные детали, а также предоставлять возможность экспериментировать.

Совершенствуется образное мышление, дети могут решать задачи не только в наглядном плане, но и в уме. Развивается способность схематизации и представления о цикличности изменений. Важным в развитии мышления 5-6 летних детей становится способность к обобщению, которое является основой развития словесно-логического мышления, то есть способности рассуждать, анализировать и делать выводы на основе заданных параметров.

Пятилетним детям нравится чувствовать себя большими и умеющими что-то делать. Им интересно решать трудные задачи, особенно соревнуясь с другими детьми.

Психическое развитие детей 5-6 лет обусловлено усовершенствованием мелкой моторики. Дети этого возраста проявляют поразительную ловкость при выполнении различной сложности действий. Они постепенно учатся сочетать мелкие движения рук и зрительный контроль. Что дает им возможность совершенствовать способность к конструктивной деятельности. Дети конструируют с большим удовольствием, так как возможность сочетания зрительного и моторного развития это большое достижение.

Психика детей старшего дошкольного возраста более устойчива, нежели четырехлетних детей. Через моделирование жизни окружающих людей дети этого возраста реализует стремление к самостоятельности.

Игры детей этого возрастного периода становятся более сложными. Они заранее обдумывают сюжет игры, распределяют роли, устанавливают правила и четко контролируют их справедливое выполнение. С удовольствием дети обыгрывают получившиеся модели, в результате чего развивается сообразительность, творческое воображение и волевые качества.

Благодаря развитию памяти, речи, мышления, восприятия, а главное воображению, дети 5-6 лет могут выдвигать свои собственные решения и идеи.

1.4. Возрастные особенности развития детей 6-7 лет (подготовительная к школе группа)

Развитие мелкой моторики. Дети 6 лет скоординированы, они уже овладели мелкой моторикой и способны манипулировать мелкими предметами. Самые мелкие детали конструкторов Lego способствуют дальнейшему развитию навыков и умений детей, которые приучают их преодолевать трудности, развивают волю и познавательные интересы.

Конструирование. Дети 6-7 лет имеют значительный опыт конструирования из конструкторов Lego, что дает возможность формировать у них более сложные умения и навыки. Дети умеют выделять общие и частные признаки объектов, могут соблюдать

симметрию и пропорцию частей построек, определяя и на глаз и подбирая соответствующие детали конструкторов Lego, представляют, какой будет их модель, что лучше использовать для ее создания.

Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схем (инструкций по сборке), по образцу, по модели, по условиям, по замыслу, по теме.

Взаимодействие детей на занятии. Благодаря хорошему речевому развитию к 6 годам возможности детей к сотрудничеству со сверстниками расширяются. При выборе товарищей для совместного дела дети могут оказывать кому-то свое предпочтение. Детям этого возраста интересна, к примеру, такая интегрированная деятельность, когда взрослый предлагает сконструировать модель (модели), а затем сочинить про него (них) рассказ. Дети выбирают себе партнеров, продумывают, что будут конструировать, обсуждают план действий. И замысел может дополняться новыми идеями. Дети «держат» конечную цель общей работы – сконструировать и сочинить рассказ, поэтому, если кто-то из детей слишком увлекается и затягивает процесс сборки, его могут попросить: «Заканчивай, быстрее, а то не успеем!», «Давай я, а то не успеем».

После того как взрослый скажет подумать и обсудить то, о чем они будут рассказывать, и кто начнет первым, дети начиная рассказ «удерживают» общую нить рассказа, каждый последующий рассказчик может опираться на высказывания предыдущих детей и находить логическое продолжение сказанному. Речь детей, как правило, образная и эмоциональная.

Хорошо развитие детское сотрудничество помогает взрослому создавать на занятии атмосферу творчества, взаимопонимания и взаимопомощи.

Развитие **мышления** у детей в 6-7 лет еще конкретно, т. е. оно опирается на образы и представления ребенка. Характерной чертой детского мышления является его тесная связь с восприятием и личным опытом. Именно поэтому, воспринимая предмет, они в первую очередь отмечают его практическое применение (кастрюля — это предмет, в котором варят суп, ручка — это принадлежность, которой пишут в тетради, и т. д.). Основой развития мышления у детей 6-7 лет являются знания, которые они день за днем получают на занятиях и в течение всего дня пребывания детей в ДООУ: на прогулке, в свободной игре, беседе и т.д. По мере того как расширяется круг понятий, увлечений, интересов ребенка, развивается его мышление.

С развитием **памяти** дети 6-7 лет уже могут запоминать достаточно большое количество информации. Однако, как и на другие процессы нервной деятельности, на память огромное влияние оказывает отношение (эмоциональное восприятие) к материалу.

Совершенствуется словесно-логическое мышление и речь.

Психическое развитие и становление личности ребенка к концу дошкольного возраста тесно связаны с развитием самосознания. У ребенка 6-7-летнего возраста формируется самооценка на основе осознания успешности своей деятельности, оценок сверстников, оценки педагога, одобрения взрослых. Ребенок становится способным осознавать себя и то положение, которое он в детском коллективе сверстников.

Формируется рефлексия, т.е. осознание своего социального «Я» и возникновение на этой основе внутренних позиций. В качестве важнейшего новообразования в развитии психической и личностной сферы ребенка 6-7-летнего возраста является соподчинение мотивов. Осознание мотива «Я должен», «Я смогу» постепенно начинает преобладать над мотивом «Я хочу».

1.5. Планируемые результаты освоения Программы

В результате освоения программы у детей:

1. Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, повысится познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
2. Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
3. Появятся знания правил безопасного обращения с деталями конструктора (правила техники безопасности).
4. Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, умение распределять обязанности.
5. Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Дети будут иметь представления:

1. О деталях ЛЕГО - конструктора и способах их соединений.
2. Об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса.
3. О зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов.
4. О связи между формой конструкции и ее функциями.

1.6. Мониторинг

Мониторинг является начальным этапом педагогического проектирования, позволяя определить актуальные образовательные задачи, индивидуализировать образовательный процесс, и завершает цепочку по решению этих задач, поскольку направлен на выявление результативности образовательного процесса.

Предусмотрено изучение уровней достижений освоения Программы в начале и в конце учебного года. Анализ полученных результатов позволяет выявить:

1. Особенности освоения Программы каждым ребенком.
2. Заранее спрогнозировать появление трудностей в обучении, своевременно перейти к их устранению.
3. Оценить достигнутый уровень развития восприятия на основе сопоставительного анализа полученных данных.
4. Намечить необходимые способы оказания помощи детям по различным направлениям конструктивной деятельности.

Мониторинг проводится в двух направлениях: оценка уровня интеллектуального и творческого развития и конструкторского мышления, осуществляется на основе диагностической методики. По всем заданиям определены три уровня выполнения:

- 1) *низкий* – ребенок не понимает задание, манипулирует предметами;
- 2) *средний* – ребенок выполняет задание, допуская ошибку, неточность, при помощи взрослого исправляет ошибку;
- 3) *высокий* – ребенок без затруднений, самостоятельно выполняет задания.

Уровень развития умений и навыков

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету).

Высокий: Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Достаточный: Может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь.

Средний: Может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.

Низкий: Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь.

Низший: Полное отсутствие навыка.

Умение проектировать по образцу

Высокий: Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный: Может самостоятельно, исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний: Может проектировать по образцу в медленном темпе, исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий: Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Низший: Полное отсутствие умения.

Умение конструировать по пошаговой схеме

Высокий: Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Достаточный: Может самостоятельно, исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по пошаговой схеме.

Средний: Может конструировать по пошаговой схеме, в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий: Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Низший: Полное отсутствие умения.

Формы контроля усвоения программы

1. Текущий контроль – проводится в конце изучения каждой темы.
2. Промежуточный контроль – диагностика уровня компетенции дошкольников (вводная – сентябрь, итоговая – май).
3. Итоговая – проводится по завершению обучения по программе – творческие работы, наградные документы за участие в конкурсах различного уровня.

В основу дифференциации материала заложены возрастные показатели развития формируемых качеств. В содержании Программы планируемые результаты освоения программы, которые в ФГОС ДО представлены как целевые ориентиры дошкольного образования, конкретизируются в виде базисных качеств личности.

В старшем дошкольном возрасте интеллектуальная компетентность ребенка представлена следующими критериями:

| Качества | Критерии отслеживания формируемых качеств |
|--|--|
| Интеллектуальная компетентность | способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому планированию и речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности; - умение группировать предметы; - умение проявлять осведомленность в разных сферах жизни; - знание и умение пользоваться универсальными знаковыми системами (символами); - свободное владение родным языком (словарный состав, |

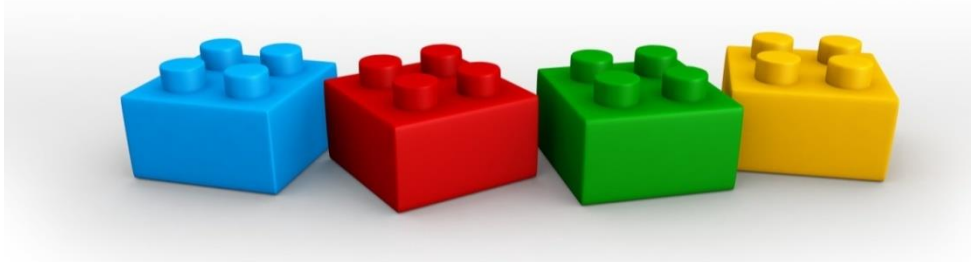
| | |
|--------------------|--|
| | грамматический строй речи, фонетическая система, элементарные представления о семантической структуре). |
| Воображение | умение создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез; - уровень овладения умением акцентирования, схематизации, типизации. |

Показатели базисных качеств личности

| Показатели | Базисные качества личности |
|--|--|
| Социальная компетентность | - понимание характера отношений к нему окружающих и своего отношения к ним, выбор соответствующей линии поведения; - умение замечать изменения настроения других, учитывать их желание и потребности. |
| Коммуникативная компетентность | - способность к установлению устойчивых контактов со сверстниками; - умение вести свободный диалог со сверстниками и взрослыми, выражать свои чувства и намерения с помощью речевых и неречевых средств; - проявление чувства собственного достоинства; - умение отстаивать свою позицию. |
| Эмоциональность | - наличие разнообразия и глубины переживаний, разнообразие их проявлений, одновременно – сдержанность эмоций; - эмоциональное предвосхищение; - действенный характер эмпатии. |
| Креативность | - способность к оригинальности, вариативности, гибкости; - готовность к спонтанным решениям. |
| Инициативность | - активность во всех видах деятельности; - любознательность, пытливость ума, изобретательность. |
| Самостоятельность и ответственность | - способность без помощи взрослого решать все возникающие проблемы; - умение брать на себя ответственность и готовность исправить допущенную ошибку. |
| Свобода поведения | - состояние внутренней раскованности, открытости в общении; - искренность в выражении чувств, правдивость, проявление разумной осторожности, предусмотрительности; - следование выработанным правилам поведения. |
| Самооценка | - адекватная оценка результатов своей деятельности по сравнению с другими детьми; - наличие представлений о себе и своих возможностях. |

Показатели конструкторского мышления

| Умения | Показатели |
|-------------------------------------|--|
| Изобразительно-выразительные | <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять замысел будущей работы, отбирать впечатления для выразительного образа, интересного сюжета; - проявление индивидуального почерка, инициативы в игровой деятельности; - высказывание собственных эстетических суждений и оценок, умение передавать свое отношение; - стремление передавать в собственной постройке разнообразные формы, их пропорциональные соотношения, использовать способы стилизации образов реальных предметов. |
| Технические | <ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать объект; - создавать интересные образы, постройки, сооружения с опорой на опыт освоения архитектуры; - применение некоторых правил создания прочных построек; - проектирование сооружений по заданной теме, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям, фотографиям; - умение моделирования и макетирования простых предметов; - умение планировать процесс создания предмета. |



СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. Образовательные задачи, решаемые в процессе организации конструирования детей 5—6 лет с наборами LEGO

- Создавать условия для ознакомления с принципами строительства из кубиков LEGO.
- Помогать овладению способами крепления деталей, монтажа несложных конструкций.
- Способствовать сенсорному развитию.
- Развивать пространственное мышление, представления о двух- и трехмерных объектах.
- Создавать условия для овладения способами агглютинации («склеивания»), схематизации в процессе конструирования.
- Развивать интерес к причинно-следственным связям.
- Помогать овладению умением изменять / преобразовывать конструкцию в зависимости от условий.
- Стимулировать сооружение сопутствующих построек, элементов, атрибутов.
- Помогать овладению способами построения замысла, элементарного планирования деятельности.
- Развивать воссоздающее (умение создать образ по его описанию) воображение и начала творческого воображения.
- Развивать игровой сюжет в соответствии с темой набора.
- Создавать условия для приобретения навыков совместной ролевой игры и готовности к совместной конструкторской деятельности для обыгрывания сюжета.
- Способствовать освоению норм общения со взрослыми и сверстниками.
- Развивать элементарные математические представления (количество и счет, соотношение целого и части, числа и цифры, соответствие размеров, геометрические тела и плоские фигуры, временные последовательности).
- Развивать первичные представления об окружающем мире, взаимосвязях и взаимозависимостях предметов и явлений.
- Развивать диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас в рамках лексической темы, способствовать освоению грамматических норм речи.

2.2. Образовательные задачи, решаемые в процессе организации конструирования детей 6—7 лет с наборами LEGO

- Развивать способности к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей.
- Создавать условия для свободного экспериментирования с деталями конструктора, создания оригинальных конструкций и моделей.
- Стимулировать речевое планирование и комментирование процесса и результата собственной деятельности.
- Способствовать умению сериации, классификации предметов по одному или нескольким признакам.
- Учить акцентировать, схематизировать, типизировать.
- Помогать овладению универсальными знаковыми системами (символами).
- Развивать социально-коммуникативные навыки (не только обсуждение и сравнение индивидуально созданных моделей, но и совместное их усовершенствование и преобразование для последующей игры).
- Создавать условия для овладения умением придумывать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез.
- Учить свободно владеть родным языком (словарный состав, грамматический строй речи, фонетической системой, элементарными представлениями о семантической структуре).
- Способствовать развитию игровой деятельности, в процессе которой необходимо договариваться, учитывать мнения партнеров и считаться с ними, в прогностическом варианте и реальном времени продумывать сюжет.

2.3. Формы организации обучения детей старшего дошкольного возраста конструированию с использованием конструктора Lego

Формы обучения:

Используются следующие формы организации занятий с детьми старшего дошкольного возраста с использованием конструктора Lego:

- парная форма;
- групповая форма;
- индивидуальная форма.

Парная форма работы предполагает работу детей в игре. Это объединяет детей, учит их взаимодействовать друг с другом, развивать общение, навык сотрудничества. Пары могут быть сформированы по желанию детей или по желанию педагога. В помощь слабому воспитаннику, можно дать ребенка посильнее. Данную форму работы целесообразней всего использовать во время работы по реализации данной Программы на занятиях с детьми и при работе над личными проблемами дошкольников. Ее продолжительность зависит от индивидуальных особенностей и конкретного ребенка

Групповая форма работы позволяет работать с небольшим количеством детей, и объединять их в группы по каким-либо признакам. Например, по уровню развития, по возрасту, по половому признаку и др. Так же группы могут образовываться по желанию или случайному выбору. Это улучшает эффективность работы, образовательного процесса, а также делает его разнообразным и повышает интерес. Таким образом, можно разрешить конфликт между ребятами или улучшить взаимоотношения. В нашем случае такая форма применяется на занятиях, в процессе которого группы формирует педагог или сами дети. Работая группами можно закреплять практические навыки работы с моделями. Например, каждая группа детей получает свое задание и выполняет его

совместными усилиями. В процессе самостоятельной деятельности мальчики и девочки составляют задания сами, педагог наблюдает за деятельностью детей, корректирует ее и руководит ею.

Индивидуальная форма работы предполагает наличие индивидуального подхода к обучению ребенка, позволяет выявить и устранить проблемы в обучении и развитии конкретного ребенка.

Формы организации развивающего процесса:

1. Основная форма работы – образовательная деятельность;
2. По подгруппам;
3. Игровая форма;
4. Творческая мастерская;
5. Проектная деятельность;
6. Совместно – творческая деятельность;
7. Индивидуально – творческая деятельность;
8. Экспериментирование;
9. Интегрированная форма обучения;
10. Использование технических средств обучения, информационно-коммуникативных технологий.

Формы организации конструирования

- Конструирование по образцу: в его основе лежит подражательная деятельность, при этом данная форма является важным обучающим этапом, на котором можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
- Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.
- Конструирование по условиям. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.
- Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.
- Конструирование по замыслу. Данная форма обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как будут конструировать.
- Конструирование по теме. Эта форма конструирования близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замысел детей ограничивается определенной темой конструирования. Основная цель по заданной теме – закреплять знания, умения и навыки детей.

Формы работы с родителями:

1. Родительские собрания по теме.
2. Консультации и беседы.
3. Информационные стенды, папки-передвижки.
4. Оформление персональных выставок.

Формы работы с педагогами:

1. Семинар по кружковой деятельности.
2. Отчеты о проделанной работе.
3. Открытые педагогические мероприятия.
4. Публикации.
5. Конференции.

Виды деятельности с детьми:

- Экспериментальная деятельность.
- Сюжетно-ролевые игры в группе.
- Создание «ЛЕГО уголка в группе».
- Рисование эскизов.
- Рисование с натуры.
- Виртуальные экскурсии.
- Игры на развитие пространственной ориентации.
- Игры на зрительное восприятие.

2.4. Методы обучения детей старшего дошкольного возраста конструированию с использованием конструктора Lego

Наглядные методы

- демонстрация инструкций по сборке моделей, видеороликов, слайдов;
- рассматривание готовых моделей,
- демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету,
- демонстрация способов удержания деталей в руке или на столе.

Наглядные средства дают ребенку наглядный образ знакомых и незнакомых предметов, формируют статические наглядные образы, развивают наблюдательность, мыслительные процессы (сравнение, различение, обобщение, анализ), обогащают речь, оказывают влияние на интересы, дают пищу для воображения, творческой деятельности ребенка.

Словесные методы

- рассказ,
- беседа,
- краткое описание и объяснение действий при сопровождении и демонстрации образцов, разных вариантов моделей.

Рассказ позволяет в доступной для детей форме излагать материал. Рассказ достигает своей цели в обучении детей, если в нем отчетливо прослеживается главная идея, мысль, если он не перегружен деталями, а его содержание динамично, созвучно личному опыту дошкольников, вызывает у них отклик.

Беседа применяется в тех случаях, когда у детей имеются некоторый опыт и знания о предметах и явлениях, которым она посвящена. В ходе беседы знания детей уточняются, обогащаются, систематизируются. Участие в беседе прививает ряд полезных знаний, умений и навыков: слушать друг друга, не перебивать, дополнять, но не повторять то, что уже было сказано, тактично и доброжелательно оценивать высказывания. Беседа требует сосредоточенности мышления, внимания, умения управлять своим поведением.

Практические методы

- упражнения,
- эксперименты.

В ходе упражнений дети овладевают различными способами умственной и практической деятельности, формируются умения и навыки.

В ходе эксперимента у детей развивается наблюдательность, способность сравнивать, сопоставлять, высказывать предположения, делать выводы, выдвигать предположения и идеи.

Информационно-рецептивные методы

- Информационно-рецептивные методы дают возможность обследовать LEGO детали, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа и т.д.)

Репродуктивные методы

- собирание детьми моделей по образцу,
- упражнения по аналогии,
- беседа.

Обеспечивают возможность передачи информации без больших затрат усилий.

Интерактивные методы

- проблемного обучения,
- эвристическая беседа,
- обучения в сотрудничестве.

Методы проблемного обучения: постановка перед детьми проблемы (затруднения) и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (моделей), самостоятельное их преобразование.

Эвристическая беседа: коллективный метод мышления, или же беседа между детьми и педагогом на определенную тему, с выдвинутой проблемой, требующей решения. Обучение в сотрудничестве - совокупность идей, форм и методов, которые обеспечивают интерес детей к обучению, стимулируют их познавательную активность, создают атмосферу коллективного творчества.

Частично-поисковые методы

- решение проблемной задачи (затруднения) с помощью педагога.

Позволяют создавать условия для развития познавательных способностей, интереса мотивации детей и др.

Игровой метод

Он дает возможность одновременного совершенствования разнообразных двигательных навыков, самостоятельности действий, быстрой ответной реакции на изменяющиеся условия, проявления творческой инициативы. В процессе игровых действий у детей формируются морально-волевые качества, развиваются познавательные силы, приобретает опыт поведения и ориентировки в условиях действия коллектива.

Соревновательный метод

в процессе обучения детей старшего дошкольного возраста на занятиях применяется при условии педагогического руководства. Обязательное условие соревнования — соответствие их силам детей, воспитание морально-волевых качеств, а также правильная оценка своих достижений и других детей на основе сознательного отношения к требованиям. Особенно важным является воспитание коллективных чувств, определяющих возможность радоваться успехам других, исключая зависть и недоброжелательство.

2.5. Методические приемы

Приёмы:

- ❖ обследование Lego-элементов, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных, тактильных):
 - 1) знакомство с формой, отдельными частями Lego-элементов (кнопки-скрепления);
 - 2) определение пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа);
 - 3) восприятие целостной постройке из Lego-элементов.
- ❖ показ действий и комментирование действий с Lego-элементами. Для того чтобы задать направление деятельности, педагог может показать один вариант действия, с тем чтобы дети, в дальнейшем активизируя мыслительную деятельность, нашли другие. Например, педагог показывает, как скрепляются два кирпичика, и просит детей найти другие способы;
- ❖ показ картинок с изображением Lego-элементов и предметов окружающего мира;
- ❖ речевой образец - правильная, предварительно продуманная речевая деятельность педагога, предназначенная для подражания детьми (должен быть доступным, четким, громким, произноситься неторопливо). Речевой образец - выполнение словесных инструкций для детей;
- ❖ повторное проговаривание – преднамеренное, многократное повторение одного и того же речевого элемента педагогом (слова, фразы, название деталей и т.п.) с целью его запоминания;
- ❖ словесное объяснение - раскрытие сущности некоторых объектов, предметов и т.п. или способов действия с Lego-элементами;

- ❖ указание;
- ❖ просьба;
- ❖ напоминание;
- ❖ реплика;
- ❖ подсказ;
- ❖ вопрос;
- ❖ оценка детской речи;
- ❖ оценка моделей детей.

Все перечисленные приемы направлены на развитие дифференцированного восприятия, зрительного и слухового сосредоточения, внимания к речи педагога, развития познавательной активности, перцептивных и познавательно-психических процессов детей.

2.6. Способы и направления поддержки детской инициативы

Совместная деятельность взрослого и детей подразумевает особую систему их взаимоотношений и взаимодействия. Ее сущностные признаки - наличие партнерской (равноправной) позиции взрослого и партнерской формы организации (сотрудничество взрослого и детей, возможность свободного размещения, перемещения и общения детей в ходе занятия).

Содержание программы реализуется в различных видах совместной деятельности: игровой, коммуникативной, двигательной, познавательно-исследовательской, продуктивной, на основе Lego-конструирования, которые дети решают в сотрудничестве со взрослым. Игра – как основной вид деятельности, способствующий развитию самостоятельного мышления и творческих способностей на основе воображения является продолжением совместной деятельности, переходящей самостоятельную детскую инициативу.

Способы и направления поддержки детской инициативы обеспечивает использование интерактивных методов: проблемного обучения, эвристической беседы, обучения в сотрудничестве, взаимного обучения.

Программа предполагает организацию проектной деятельности. Образовательный проект рассматривается как метод реализации целей и задач программы, в основе которого лежит переход от авторитарного руководства к равноправному взаимодействию педагога и воспитанников. Роль педагога приобретает качественно новую направленность: от указания «делай, как я» к позиции, которая призвана инициировать, развивать, сопровождать и помогать каждому ребенку самостоятельно формировать его способы деятельности.

Проектная деятельность имеет цель, процесс и результат. На этапе определения цели (очевидно, что она напрямую зависит от тематики набора Лего, определяющего сюжетную линию) важно, чтобы дети научились совмещать общую и локальные цели. Например, приняв предложение педагога написать книгу рассказов о группе (общая цель), каждый ребенок определяет локальную цель — создание своей первой истории с помощью одноименного конструктора Лего.

2.7. Здоровьесберегающие технологии

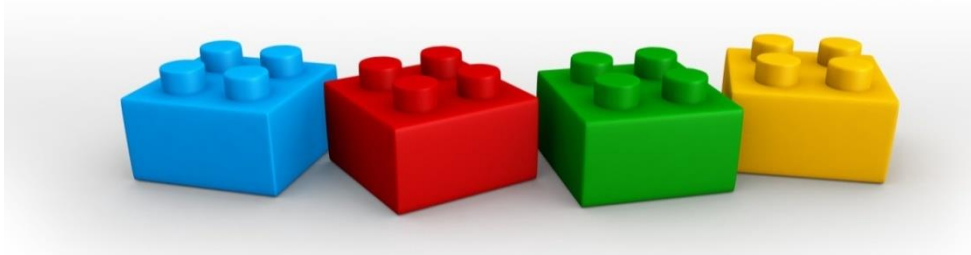
- Технологии обеспечения социально-психологического благополучия ребенка.
- Организация санитарно-эпидемиологического режима и создание гигиенических условий жизнедеятельности детей на непосредственно образовательной деятельности.
- Обеспечение психологической безопасности детей во время их пребывания на образовательной деятельности.

- Учитываются возрастные и индивидуальные особенности состояния здоровья и развития ребенка.
- Физкультминутки.
- Гимнастика для глаз.
- Релаксационные упражнения, позволяющие ребенку овладеть навыками саморегуляции и сохранить более ровное эмоциональное состояние.
- Соблюдение мер по предупреждению травматизма.

2.8. Связь с образовательными областями

Программа позволяет объединить содержание отдельных образовательных областей «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие» с целью активизации познавательной, творческой, коммуникативной, речевой и другой деятельности детей старшего дошкольного возраста. В данном случае общими основаниями интеграции служат:

- изучение объектов и явлений окружающего мира (образовательная область «Познавательное развитие»);
- создание моделей окружающего мира (образовательная область «Художественно-эстетическое развитие»: конструктивно-модельная деятельность);
- «оживление» созданных моделей с помощью технологий первоначальной робототехники – использование при конструировании датчиков (образовательная область «Художественно-эстетическое развитие»);
- взаимодействие и совместная деятельность со сверстниками, взаимодействие со взрослым («Социально-коммуникативное развитие»);
- овладение речью как средством общения и культуры («Речевое развитие»).



ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Организационно-педагогические условия реализации Программы

Объем и реализация программы

Программа рассчитана для воспитанников старшего дошкольного возраста (5-7 лет) группы общеразвивающей направленности в течение 2-х лет обучения. Для гарантированной реализации ФГОС ДО четко определены временные рамки образовательной нагрузки, рассчитанные на 9 месяцев (сентябрь - май).

Максимальная учебная нагрузка воспитанника составляет 64 занятия по конструированию.

Продолжительность образовательной деятельности регламентируется нормами СанПиН 2.4.1. 2660-10. Основную нагрузку несет основная образовательная деятельность, которая проводится 2 раза в неделю и проводится с подгруппой детей 25-30 минут.

Общая продолжительность образовательной деятельности в старшей группе (дети 5-6 лет) составляет 1600 минут или 27 часов.

Общая продолжительность образовательной деятельности в подготовительной к школе группе (дети 6-7 лет) составляет 1920 минут или 32 часа.

Работа в подгруппах не более 8 человек.

Занятия по Программе проводятся специалистом в часы, отведенные для дополнительного образования воспитанников в вечернее время.

Образовательная деятельность по программе в дошкольном образовательном учреждении начинается с 1 сентября.

При организации деятельности с детьми необходимо учитывать этапы развития конструктивной деятельности.

Выделяются два этапа:

- Подготовительный – включающий стадии манипулирования, идентификации и конструктивного экспериментирования.

- Этап творческого конструирования – состоящий из стадий элементарного моделирования, подражания и копирования, свободного конструирования и конструктивного фантазирования.

Занятия разрабатываются в соответствии с перспективным планом, который представлен тематическими днями и неделями, в основу которых положен прием погружения детей в тему.

Основу планирования тематических недель составляют государственные и народные праздники, праздничные мероприятия посвященные временам года.

В комплексно-тематическом планировании по ЛЕГО конструированию представлены тематические недели, темы образовательной деятельности, интеграция образовательных областей, оборудование, игровые задания.

Дидактический материал:

- Наглядно-демонстрационный;
- Карточки со схемами сборки конструкций;
- Презентации и учебные фильмы (по темам занятий);
- Схемы «Мозаика»;

Дидактический материал должен быть хорошо видим и читаем, важна величина и интенсивность окраски. Размеры разных кубиков на схемах и картах должны быть пропорционально выдержаны по отношению к оригинальным кубикам.

Структура подгрупповой образовательной деятельности по ЛЕГО конструированию

Вводная часть:

- Организационный момент;
- Проблемная ситуация и др.

Основная часть:

- Объявления темы занятия;
- Предложение разных способов решения проблемной ситуации и др.;
- Продуктивная деятельность;
- Физкультурная пауза. Профилактика утомления.

Заключительная часть:

- Презентация готового изделия;
- Игра и др.
- Рефлексия.

Режим занятий с детьми старшего дошкольного возраста по конструированию с использованием конструктора Lego

| Год обучения | Возрастная группа / возраст детей | Продолжительность занятия | Количество детей на занятии | Количество занятий в неделю |
|------------------|---|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1-й год обучения | Старшая группа / 5-6 лет | 25 мин | 6-8 человек | 2 раза в неделю |
| 2-й год обучения | Подготовительная к школе группа / 6-7 лет | 25-30 мин | 6-8 человек | 2 раза в неделю |

Учебный план: 1 год обучения (5-6 лет)

| Раздел | Тема | Формы аттестации/ контроля |
|---|--|---|
| Раздел 1. «История Лего» (1занятие, 25 минут) | Теория: Знакомство с историей создания Лего. Правила техники безопасности. Знакомство с деталями Лего. | «Техника безопасности в работе с конструктором Лего», создание табличек |
| Раздел 2. «Осень» (8- занятий, 3 часа 20 минут) | Теория: Конструирование по схеме. Закрепление техники безопасности при работе с Лего-детальями. Тема 1: «Осенние листья» Тема 2: «Осеннее яблочко» | Диагностика. Выставка «Осенний калейдоскоп» |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Тема 3: «Грузовик везет урожай» Тема 4: «Сбор урожая» Тема 5: «Обитатели подводного мира» Тема 6: «Грибы» Тема 7: «Птицы» Тема 8: «Деревья»</p> | |
| <p>Раздел 3. «Двор у моего дома» (8-занятий, 3 часа 20 минут)</p> | <p>Теория: по образцу. Просмотр презентации. Тема 1: «Детская площадка» Тема 2: «Карусель» Тема 3: «Мама, папа, я – дружная семья» Тема 4: «Горка» Тема 5: «Машина» Тема 6: «Архитектура моего города» Тема 7: «Качалка» Тема 8: «Мы гуляем»</p> | <p>Выставка поделок «Мой двор»</p> |
| <p>Раздел 4. «Дикие животные» (6 занятий, 2 часа 30 минут)</p> | <p>Теория: по схеме. Закрепление техники безопасности при работе с Лего–детальями. Тема 1: «Заяц» Тема 2: «Волк» Тема 3: «Лось» Тема 4: «По замыслу» Тема 5: «По замыслу» Тема 6: «По замыслу»</p> | <p>Выставка «Кто в лесу живет»</p> |
| <p>Раздел 5. «Новый год» (8- занятий, 3 часа 20 минут)</p> | <p>Теория: по условиям. Показать новые способы соединения деталей. Тема 1: «Здравствуй зимушка – зима» Тема 2: «Сани для Деда Мороза» Тема 3: «Дом для Деда Мороза» Тема 4: «Елка» Тема 5: «Новогодняя игрушка» Тема 6: «Новогодний хоровод» Тема 7: «Ледяная крепость» Тема 8: Рождественская игрушка «Щелкунчик»</p> | <p>Выставка «Новый год»</p> |
| <p>Раздел 6. «Мир технических чудес» (6 занятий, 2 часа 30 минут)</p> | <p>Теория: по образцу. Показать новые способы соединения деталей. Тема 1: Творческая лаборатория «Разноцветная страна» Тема 2: «Часы» Тема 3: «Робот» Тема 4: «Машина» Тема 5: «Компьютер» Тема 6: «Бытовая техника»</p> | <p>Выставка «Технические новинки»</p> |
| <p>Раздел 7. «Домашние животные» (4 занятия 1 час 40 минут)</p> | <p>Теория: по условиям. Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение. Тема 1: «Кот» Тема 2: «Пес» Тема 3: «Лошадка» Тема 4: «Коза»</p> | <p>Выставка «Скотный двор»</p> |
| <p>Раздел 8. «День защитника Отечества» (4 занятия 1 час 40 минут)</p> | <p>Теория: по образцу. Развивать творческие навыки, терпение, патриотизм. Тема 1: «Наша Армия сильна, охраняет мир она!» Тема 2: «Танк» Тема 3: «Пограничник с собакой» Тема 4: «Оружие»</p> | <p>Выставка «Наша Армия»</p> |
| <p>Раздел 9. «8 марта»</p> | <p>Теория: по схеме. Тема 1: «Цветы для мамы»</p> | <p>Рассказ о постройке. Выставка «Букет для</p> |

| | | |
|---|---|--|
| (4 занятия 1 час 40 минут) | Тема 2: «Ваза» Тема 3: «Открытка» Тема 4: «Панно» | мамы» |
| Раздел 10. «Моя семья» (6 занятий, 2 часа 30 минут) | Теория: по замыслу Тема 1: «Дом» Тема 2: «Мама, папа, я» Тема 3: «Игрушка» Тема 4: «Мебель» Тема 5: «Прогулка» Тема 6: «Путешествие по железной дороге» | Сюжетно-ролевая игра. |
| Раздел 11. «Космос». (2 занятия, 50 минут) | Теория: по условиям Тема 1: «Ракета» Тема 2: «Космическая станция» | Выставка «Космос» |
| Раздел 12 . «Техника» (6 занятий, 2 часа 30 минут) | Теория: по схеме. Тема 1: «Грузовик» Тема 2: «Пожарная машина» Тема 3: «Подъемный кран» Тема 5: «Корабль» Тема 6: «Паровоз» | Сюжетно-ролевая игра: «Машины» |
| Раздел 12 . «День Победы». (3 занятия, 1 час 15 минут) | Теория: по условиям Тема 1: «Российский флаг» Тема 2: «Георгиевская лента» Тема 3: «Ветераны (солдат)» | Рассказ о постройке. Выставка «День Победы» |
| Раздел 14. «Здравствуй лето!» (3 занятия, 1 час 15 минут) | Теория: Дать понятие – симметрия. По образцу. Тема 1: «Бабочка. Стрекоза» Тема 2: «Спортивная площадка» Тема 3: «По замыслу» | Панно «Бабочки и стрекозы» |
| Раздел 15 . «По замыслу» (1 занятие 25 минут) | Теория: Развивать фантазию и конструктивное воображение. Тема 1: Итоговое занятие по замыслу. Создание собственных моделей, представление своей модели. | Выставка работ. Участие в конкурсе «Я конструктор» представление моделей. Награждение, поздравление |
| Всего: 2 занятия в неделю - 27 часов в год при 32 учебных неделях (1 занятие 25 минут) Итого: 64 занятия | | |

Учебный план: 2 год обучения (6-7 лет)

| Раздел | Тема | Формы аттестации/ контроля |
|---|--|-------------------------------|
| Раздел 1. Вводное (2 занятия, 1 час) | Теория: Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор», знакомство с деталями, способом крепления, правилами техники безопасности. Тема 1,2: Просмотр фрагмента передачи «Галилео» о Лего– деталях. | Диагностика |
| Раздел 2. Лего-азбука (2 занятия, 1 час) | Теория: По образцу. Тема 1,2: Просмотр фрагмента передачи «Галилео» о Лего– деталей. | Выставка работ «Азбука» |
| Раздел 3. Осень (4 занятия) | Теория: по условиям. Доводить дело до конца Тема 1: «Корзина» | Выставка работ «Осенние дары» |

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| 2 часа) | Тема 2: «Машина везет урожай» Тема 3: «Деревья» Тема 4: «Елки и грибы» | |
| Раздел 4. Доисторические животные. Динозавр (4 занятия 2 часа) | Теория: по схеме. Просмотр фильмов, презентаций. Практика: Выставка работ «Дино-парк» Тема 1: «Динозавр» Тема 2: «Динозавр» Тема 3: «Динозавр» Тема 4: «Территория Динозавров» | Просмотр презентаций |
| Раздел 5: Угощения (2 занятия 1 час) | Теория: по условиям. Тема 1: «Торт» Тема 2: «Ваза с конфетами» | Сюжетно-ролевая игра «Семья» |
| Раздел 6. Перелетные птицы (2 занятия 1 час) | Теория: по образцу. Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение. Тема 1: «Птица» Тема 2: «По образцу» | Выставка работ |
| Раздел 7. Дома. Мосты (6 занятий 3 часа) | Теория: по схемам, условиям. Тема 1: «Дом» Тема 2: «Многоэтажный дом» Тема 3: «Сказочный дом» Тема 4: «Мост» Тема 5: «Железнодорожный мост» Тема 6: «По замыслу» | Выставка работ «Набережная поселка» |
| Раздел 8. Животные (6 занятий 3 часа) | Теория: по схемам, условиям. Воспитывать заботливое отношение к животным. Тема 1: «Зайцы» Тема 2: «Заяц и лиса» Тема 3: «Зимовье зверей» Тема 4: «Животные жарких стран» Тема 5: «Животные Севера» Тема 6: «Сказочные Животные» | Выставка работ «Птицы моего края» |
| Раздел 9. Новый год (6 занятий 3 часа) | Теория: по замыслу Тема 1: «Дед Мороз» Тема 2: «Хоровод вокруг елки (животные)» Тема 3: «Терем для деда Мороза» Тема 4: «Новогодняя елка» Тема 5: «Новогодние игрушки, подарки» Тема 6: «Сказочные персонажи» | Игра-драматизация |
| Раздел 10. Зимующие птицы (2 занятия, 1 час) | Теория: по образцу. Просмотр презентаций. Воспитывать заботливое отношение к зимующим птицам. Тема 1: «Птицы нашего края» Тема 2: «Перелетные птицы» | Выставка работ «Птицы моего края» |
| Раздел 11. Транспорт специального назначения (2 занятия, 1 час) | Теория: по схеме Тема 1: Просмотр учебного фильма Тема 2: По замыслу. Транспорт (работа по схемам) | Выставка работ «Такие нужные машины» |
| Раздел 12. Аквариум (4 занятия, 2 часа) | Теория: по образцу, воображению Тема 1: Просмотр презентаций, дидактические игры. Рассмотрение схем Тема 2: «Рыбы» Тема 3: «Обитатели аквариума» Тема 4: «Аквариум и его обитатели» | Выставка работ «Рыбки в аквариуме» |

| | | |
|--|--|---|
| Раздел 13. Животные Севера (3 занятия, 1 час 30 минут) | Теория: по образцу. Тема 1: Просмотр презентации, учебного фильма, альбомов Тема 2: «По замыслу» Тема 3: «По замыслу» | Выставка работ |
| Раздел 14. Мои любимые сказки. По ненецкой сказке «Айюга» (4 занятия, 2 часа) | Теория: по условиям. Тема 1: Просмотр мультфильма, иллюстраций в книге. Разбор схем. Тема 2: «Чум» Тема 3: «Персонажи сказки» Тема 4: «Коллективная работа по сказке» | Композиция сказки |
| Раздел 15. Городской транспорт (3 занятия 1 час 30 минут) | Теория: по схеме Тема 1: Просмотр презентации. Разбор схем. Подготовка материала Тема 2: «Автобус» Тема 3: «Легковой автомобиль» | Игра «Безопасность на дороге» |
| Раздел 16. Наша вселенная. Космос (4 занятия, 2 часа) | Теория: по условиям. Тема 1: Просмотр презентации «Космические шаттлы из Лего» Тема 2: «Мы и в космос полетим, если только захотим» Тема 3: «Космическая станция» Тема 4: «Космические фантазии» | Выставка работ «Наша вселенная», «Космические шаттлы из Лего» |
| Раздел 17. На плоскости. (3 занятия, 1 час 30 минут) | Теория: по образцу, симметрия. Тема 1: Просмотр презентации. Разбор схем. Работа по образцу Тема 2: «Корабль» Тема 3: «Панно» | Выставка работ «Панно» |
| Раздел 18. Россия (3 занятия, 1 час 30 минут) | Теория: по образцу. Патриотическое воспитание. Тема 1: «Наша Родина – Россия» Тема 2: «Флаг России» Тема 3: «Московский Кремль» | Выставка работ: «Парад на площади. День Победы» |
| Раздел 19. Пасхальные поделки (1 занятие, 30 минут) | Теория: по условиям. Тема 1: «Пасхальное чудо» | Выставка работ «Храм. Пасхальное яйцо» |
| Раздел 20. Заключительный Конкурс «От замысла – к воплощению» | Теория: диагностика. Тесты, практические задания. Итоговое мероприятие | Выставка работ. Награждение |
| Всего: 2 занятия в неделю - 32 часа в год при 32 учебных неделях (1 занятие 30 минут) Итого: 64 занятия | | |

3.2. Материально-технические условия организации образовательного процесса

Организация развивающей предметно-пространственной среды

Исходя из особенностей модели реализации программы, дополнительные образовательные услуги в дошкольном образовательном учреждении организуются непосредственно в группе детей 5 года жизни (1 год обучения) и 6 года жизни (2 год обучения), в центре конструирования «LEGOLAND». В центре расположены базовые наборы, есть места для конструирования и обыгрывания построек, хранения тех моделей, которые еще не завершены, музей удачных конструкций и их фотографий и т. д.

Это отдельная светлое и просторное зонированное пространство, условно разделенное на три части. Первая – для руководителя студии, где храниться методическая литература, планы работы с детьми, необходимый материал для занятий (здесь стоит стол для педагога, стеллажи или полки для книг и другого методического материала). Вторая стеллажи для контейнеров с конструктором. Третья – пространство, где непосредственно проводятся занятия с детьми. Оборудовано специальное место для игры с большим и мягким конструктором (обозначенное ковром), имеются пуфы для сидения. Есть демонстрационный подиум, где располагаются для демонстрации готовые проекты и работы детей.

Все детали конструктора разложены в коробках и контейнерах, и рассортированы по цвету, форме, размеру, типу конструктора и т.д. Коробки и контейнеры промаркированы для удобства хранения и самостоятельной работы детей.

Условия реализации Программы предполагают строгое соблюдение норм противопожарной безопасности и санитарно-гигиенических требований.

Мебель, оборудование и технические средства обучения:

- Стол и стул для педагога;
- Стеллажи и полки для книг;
- Столы и стулья детские;
- Стеллажи для хранения конструктора;
- Демонстрационные подиумы;
- Детские пуфы;
- Ковер; -
- Интерактивная доска;
- Мультимедийное оборудование;
- Компьютер для педагога;
- Принтер;
- Музыкальные колонки;
- Ноутбук.

Основой наборов LEGO является кирпичик — деталь, представляющая собой полый пластмассовый блок, соединяющийся с другими такими же кирпичиками на шипах. В наборы также входит множество других деталей: фигурки людей и животных, колеса и так далее. Существуют наборы, в которые входят электродвигатели, различного рода датчики и даже микроконтроллеры. Наборы позволяют собирать модели автомобилей, самолетов, кораблей, зданий, роботов.

Базовые наборы материалов для LEGO конструирования для детей 5-7 лет.

Набор «Строительные кирпичики». LEGO

Представляет собой набор для конструирования любых построек (персонажей, объектов и зданий), выполнения различных заданий со строительными кирпичиками. Набор состоит из 884 элементов: строительных кирпичиков LEGO System разных цветов, форм и размеров.

Набор «Декорации». LEGO

Представляет собой набор для конструирования различных сюжетов, позволяет создать любую игровую обстановку, ситуацию и персонажей. Набор состоит из 1207 элементов: строительных кирпичиков LEGO System разных цветов, форм и размеров, платформ для строительства, фигурок разных персонажей, разнообразных декоративных элементов (пауков, змей, палок, кастрюль, цветов, сундуков с сокровищами, прозрачных элементов и пр.).

Набор «Городская жизнь». LEGO

Представляет собой набор для конструирования любых построек: зданий, создания различных сюжетов, позволяет создать любую обстановку, ситуацию и персонажей. Набор состоит из 1907 элементов: строительных кирпичиков LEGO System разных цветов, форм и размеров, фигурок разных персонажей, разнообразных декоративных элементов LEGO System (цветов, кустарников, посуды, окон, дверей, колёс и пр.), 4 разделительных кубика Brick Separators, которыми легко разграничить постройки.

Набор «Космос и аэропорт». LEGO

Представляет собой набор для конструирования по темам: «Аэропорт», «Воздушный транспорт», «Космос». Набор состоит из 1176 элементов: строительных кирпичиков LEGO System, элементов для создания космического корабля, самолёта, спутника и пр., фигурок разных персонажей, разнообразных декоративных элементов LEGO System. Также прилагаются 5 двусторонних карточек с вариантами моделей сборки по каждой из тем.

Набор «Большие платформы для строительства». LEGO

Четыре большие платформы для строительства применяются в качестве оснований для построек, выполнения различных заданий со строительными кирпичиками LEGO System, также могут служить фоном (травой, водой, асфальтом). Платформы могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO System. В набор входят: 1 серая платформа LEGO System (размер 38 × 38 см), 2 зелёные платформы LEGO System (размер 25 × 25 см), 1 синяя платформа LEGO System (размер 25 × 25 см).

Набор «Общественный и муниципальный транспорт». LEGO

Представляет собой набор для конструирования автотранспорта разного назначения: автобуса, мусоровоза, грузовика с прицепом, фургона с мороженым, машины для доставки почты, мотоцикла, велосипеда, автозаправки. Позволяет разыгрывать сюжеты по темам, связанным с назначением транспортных средств, дорожных и коммунальных служб. Набор состоит из 934 элементов: автомобилей LEGO System, фигурок людей LEGO System, подвижных деталей для автотранспорта, колёс и пр. Прилагаются пять двусторонних карточек с идеями для сборки и моделями. Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO System

3.3. Психолого-педагогическое обеспечение Программы

Актуальный уровень интеллектуального и творческого развития воспитанников детского сада в результате реализации Программы обеспечивается педагогической технологией организации конструирования на базе конструкторов LEGO, которая представлена следующими основополагающими позициями:

1. В основе работы с конструктором в любом возрасте лежит свободное экспериментирование с деталями конструктора.
2. Основную развивающую нагрузку несет ситуация познавательного и художественного поиска в процессе работы с конструктором.
3. Мощным развивающим эффектом обладает синтез конструкции и игрового сюжета. При этом может выступать и как мотив и как результат конструирования.

4. Игра - это деятельность, возникающая стихийно в культурной окружающей среде, способствующей этому процессу, которая - образцы способов игровой деятельности, носителями которых являются взрослые и старшие дети, умеющие играть; - игровой предметный материал в виде наборов.
5. Результат детского конструирования должен быть значимым для всех. При этом оценивается не столько результат, сколько оригинальность идеи, самостоятельность и старание, вложенное в работу по достижению цели. Детские работы необходимо фотографировать, транслировать на выставках, в социальных сетях. Они обязательно должны способствовать развитию игровых сюжетов.
6. Педагогам необходимо помнить, что в силу возраста у детей отсутствует умение работать вместе над одной конструкцией. Работа в команде требует навыков согласованных действий. Таких навыков у дошкольников нет. Кроме того, команда предполагает соподчиненность ролей и наличие лидера-руководителя. Часто это приводит к подавлению инициативы одних детей другими с одобрения взрослого-педагога. Поэтому целесообразно коллективные проекты организовывать в рамках одной темы, дав каждому ребенку возможность реализовывать свое содержание. Задача взрослого в итоге - объединить работы общим сюжетом.

3.4. Методическое обеспечение Программы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». – М.: Омега Л, 2014.
2. Бедфорд А. LEGO. Секретная инструкция / Бедфорд А.; пер. с англ. – М.: ЭКОМ Паблишера, 2011.
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2001.
4. Мельникова О.В. Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторских модели. Презентации в электронном приложении / О.В. Мельникова. – Волгоград: Учитель, 2012.
5. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012.
6. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М.С. Ишмакова. – Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. – М.: Изд.-полиграф. центр «Маска», 2013.
7. Техническая конструктивная деятельность детей 3-7 лет: рабочая программа (материалы из опыта работы региональной инновационной площадки ГАОУ ДПО ИРОСТ) / Р.А. Должикова, В.Н. Пермякова, С.Ю. Коновалова, О.П. Зотова. – Курган: ГАОУ ДПО ИРОСТ, 2016.
8. «LEGO в детском саду» (парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений LEGO EDUCATION) / В.А. Маркова, Н.Ю. Жидкова – ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2015.

Список используемой литературы

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155.
3. Комментарии к ФГОС дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки России от 28 февраля 2014 года № 08-249.
4. Концепция развития образовательной робототехники и непрерывного IT-образования в РФ (от 01.10.2014 г. № 172-Р).
5. Стратегии развития воспитания до 2025 года (от 29.05.2015 г. № 996-р).
6. Асмолов А. Г. Психология личности. Культурно-историческое понимание развития человека. — М., 2011.
7. Венгер Л. А. Восприятие и обучение. — М., 1969.
8. Веракса А. Н. Индивидуальная психологическая диагностика ребёнка 5–7 лет. — М., 2012.
9. Выготский Л. С. Мышление и речь. Собр. соч. в 6 т. Т. 2. — М., 1982.
10. Гарднер Говард. Структура разума. Теория множественного интеллекта. — М., СПб, Киев, 2007.
11. Леонтьев А. Н. Психологические основы развития ребёнка и обучения. — М., 2012.
12. Моисеев Н. Н. Информационное общество: возможности и реальность // «Полис» («Политические исследования»), 1993, № 3.
13. Немов Р. С. Психология. — 4-е изд. — М., 2003. — Кн. 1. Общие основы психологии.
14. Пиаже Ж. Психология интеллекта. — М., 1969.
15. Поддяков Н. Н. Психическое развитие и саморазвитие ребёнка-дошкольника. Ближние и дальние горизонты. — М., 2013.
16. Холодная М. А. Психология интеллекта: Парадоксы исследования. — 2-е изд., переработанное и дополненное. — СПб., 2002.
17. Эльконин Д. Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д. Б. Эльконин. — 4-е изд. — М., 2007.



Пропито, пронумеровано и прикреплено печатью
Т. Н. Антохина листа(ов)
Заведующий МКУДУ «Кировский д/с «Ромашка»
Т. Н. Антохина