

Таймырское муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение «Детский сад комбинированного вида «Сказка»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления образования
Администрации
Таймырского Долгано-Ненецкого
муниципального района

_____ Брикина Л.Е.
«_____» _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующая ТМБ ДОУ
«Детский сад комбинированного вида
«Сказка»

_____ Криворотова А.В.

Приказ № _____ от «_____» 2019 г.

ПРИНЯТО:

На педагогическом совете
от «07» февраля 2019 г.
протокол № 3

Председатель педагогического
совета _____ Криворотова А.В.

Образовательная программа дошкольного образования

«Лего-старт»

Разработчики:

Биль И.А., Деменева Л.В. (старшие воспитатели).

**Пуненко Т.П., Коткова А.Е., Слесарчук М.В., Киргизова Н.П.
(воспитатели).**

2019 год

Оглавление

I	Целевой раздел Программы (обязательная часть)	3
1.1	Пояснительная записка	3
1.1.1	Цели и задачи реализации Программы	3
1.1.2	Принципы и подходы к формированию Программы	4
1.1.3.	Описание значимых характеристик для разработки и реализации Программы. Характеристика особенностей развития детей раннего и дошкольного возраста, воспитывающихся в ДОУ.	5
1.2.	Описание планируемых результатов освоения Программы	6
1.2.1.	Целевые ориентиры образования на этапе завершения программы	6
1.2.2	Возрастные достижения детей в рамках развития конструктивных способностей и начального программирования	6
II.	Содержательный раздел Программы (обязательный раздел)	8
2.1.	Описание познавательно-исследовательской деятельности детей в соответствии с образовательной областью «Познавательное развитие».	8
2.2.	Описание вариативных форм, способов, методов и средств (в том числе инклюзивных) реализации Программы	10
2.3.	Способы и направления поддержки детской инициативы	11
2.4.	Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников	12
III	Организационный раздел	14
3.1.	Материально – техническое обеспечение программы	14
3.2.	Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения и воспитания	14
3.3.	Описание распорядка и режима дня.	15
3.4	Особенности традиционных событий, праздников, мероприятий	16
3.4.	Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды	16
I V.	Дополнительный раздел	16

I Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

1.1.1. Цели и задачи реализации Программы.

В развитии мышления дошкольника существенную роль играет овладение детьми способами наглядного моделирования тех или иных явлений. Наглядные модели, в которых воспроизводятся существенные связи и отношения предметов и событий, являются важнейшим средством развития способностей ребенка и важнейшим условием формирования внутреннего, идеального плана мыслительной деятельности. Возникновение плана наглядных представлений о действительности и способность действовать в плане образов (внутреннем плане) составляют, по словам Запорожца А. В., первый, «цокольный этаж» общего здания человеческого мышления. Он закладывается в различных видах детской деятельности - в игре, конструировании, изобразительной деятельности и других.

Современные дети очень рано приобщаются к компьютерной технике и совершенно естественно воспринимают ее как интересного игрового партнера, со всеми плюсами и минусами виртуального общения. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Благодаря разработкам компании LEGO на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения интерактивных объектов.

Наше учреждение располагает достаточной площадью для организации среды: кабинет робототехники и лего-центры в группах. Есть педагоги прошедшие курсы повышения квалификации в КИПК г. Красноярск «Лего-конструирование и робототехника в современном дошкольном образовании», а также педагоги, владеющие темой на практике.

В рамках реализации технологии «клубный час» действует клуб «Конструктор-club» где используются конструкторы типа «Лего». В наличии имеются конструкторы для робототехники.

Цель Программы: развитие познавательно-исследовательских способностей и технического творчества детей старшего дошкольного возраста через конструктивно-модельную деятельность посредством лего-конструирования и робототехники.

Задачи:

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

- обучать конструированию по образцу, условиям, по собственному замыслу, по модели;
- учить работать с наглядными схемами;
- развивать познавательные процессы: пространственное мышление, воображение, память, внимание;
- формировать у детей подготовительной к школе группы навыки начального программирования;
- способствовать развитию детского экспериментирования;
- учить детей решать проблемные задачи, устанавливать причинно-следственные связи;

1.1.2. Принципы и подходы к формированию Программы.

(Л.А. Венгер, В.В. Давыдов, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, Н.Н. Поддьяков, Д.Б. Эльконин и др.), который предполагает решение образовательных задач в процессе совместной деятельности взрослых и детей;

- личностный подход (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, В.А. Петровский, Д.Б. Эльконин и др.) -последовательное Обогащение (амплификация) детского развития осуществляется за счет использования современных материально-технических средств обучения.

Построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (индивидуализация дошкольного образования). На различных этапах реализации программы ребенок самостоятельно выбирает партнеров для деятельности, а также предусмотрены занятия по замыслу.

Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений.

Сотрудничество Организации с семьей.

Формирование познавательно интереса и познавательных действий ребёнка.

Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностей развития);

При разработке Программы учитывались научные подходы формирования личности ребенка:

- культурно-исторический подход (Л.С. Выготский, А.Р. Лурия) согласно которому схема развития любого вида деятельности такова: сначала она осуществляется в совместной деятельности со взрослыми, затем - в совместной деятельности со

сверстниками и, наконец, становится самостоятельной деятельностью ребенка дошкольного возраста (самодеятельностью);

- деятельностный подход отношение педагога к воспитаннику как к личности, как к самосознательному ответственному субъекту собственного развития и как к субъекту воспитательного взаимодействия;

1.1.3. Описание значимых характеристик для разработки и реализации Программы.

Программа разработана для детей 5-7 лет.

Особенности познавательного развития детей старшего дошкольного возраста.

В старшем дошкольном возрасте познавательное развитие - это сложный комплексный феномен, включающий развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения), которые представляют собой разные формы ориентации ребенка в окружающем мире, в себе самом и регулируют его деятельность.

Восприятие ребенка теряет свой первоначально глобальный характер. Благодаря конструированию ребенок отделяет свойство предмета от него самого. Свойства или признаки предмета становятся для ребенка объектом специального рассмотрения. Названные словом, они превращаются в категории познавательной деятельности, и у ребенка-дошкольника возникают категории величины, формы, цвета, пространственных отношений. Таким образом, ребенок начинает видеть мир в категориальном ключе, процесс восприятия интеллектуализируется.

Память ребенка становится произвольной и целенаправленной. Он сам ставит перед собой задачу запомнить что-то для будущего действия, пусть не очень отдаленного. Перестраивается воображение: из репродуктивного, воспроизводящего оно становится предвосхищающим. Ребенок способен представить в рисунке или в уме не только конечный результат действия, но и его промежуточные этапы. С помощью речи ребенок начинает планировать и регулировать свои действия. Формируется внутренняя речь.

Ориентировка в старшем дошкольном возрасте представлена как самостоятельная деятельность, которая развивается чрезвычайно интенсивно. Продолжают развиваться специальные способы ориентации, такие, как экспериментирование с новым материалом и моделирование.

Экспериментирование тесно связано у дошкольников с практическим преобразованием предметов. В процессе таких преобразований, имеющих творческий характер, ребенок выявляет в объекте все новые свойства связи и зависимости. При этом наиболее значим для развития творчества дошкольника сам процесс поисковых преобразований.

Преобразование ребенком предметов в ходе экспериментирования теперь имеет четкий пошаговый характер. Это проявляется в том, что преобразование осуществляется порциями, последовательными актами и после каждого такого акта происходит анализ наступивших изменений. Последовательность производимых ребенком преобразований свидетельствует о достаточно высоком уровне развития его мышления.

В старшем дошкольном возрасте расширяется диапазон моделируемых отношений. Для моделирования использует условно-символические изображения (графические схемы).

Наряду с наглядно-образным появляется словесно-логическое мышление. Это только начало его развития.

1.2. Описание планируемых результатов освоения Программы

1.2.1 Целевые ориентиры образования на этапе завершения программы:

- дети проявляют любознательность, задают вопросы взрослым и сверстникам, умеют решать проблемные задачи, интересуются причинно-следственными связями, склонны к экспериментированию;
- проявляют стремления к получению знаний;
- развиты познавательные процессы: пространственное мышление, воображение, память, внимание;
- дети проявляют интерес к моделированию и конструированию, развито техническое творчество.

1.2.2. Возрастные достижения детей в рамках развития конструктивных способностей и начального программирования.

Старшая группа:

- дети самостоятельно действуют с конструктором;
- конструируют по образцу, по условиям, по модели, по наглядным схемам, по собственному замыслу;
- умеют узнавать детали по схемам в трех проекциях и соотносить с лего-деталью

Подготовительная к школе группа:

- знают правила безопасной работы с комплектом Lego Education Wedo;
- правильно называют детали комплекта Lego Education Wedo™;
- дети умеют конструировать по собственным схемам;
- сформированы навыки начального программирования;
- умеют соотносить постройку с нужной схемой с трех позиций;
- дети самостоятельно экспериментируют с программным обеспечением.

Сопутствующие достижения:

- развита мелкая моторика рук;
- умеют работать парами, группами объединяя в общий сюжет постройки.

Педагогическая диагностика проводится в ходе наблюдений за активностью детей в спонтанной конструктивной и специально организованной деятельности.

Результаты педагогической диагностики могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования (в том числе поддержки ребенка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);
- оптимизации работы с группой детей.

По результатам мониторинга педагоги реализуют содержательную часть Программы, исходя из реальных достижений детей в усвоении навыков.

Мониторинг	Старшая группа	Подготовительная к школе группа
Входящий	Сентябрь 1-2 недели	
Итоговый	Май 3-4 недели	

В качестве диагностического материала будут использоваться карты наблюдений со следующими критериями

в старшая группе:

- ребенок проявляет интерес к конструированию;
- умеет строить по образцу, условиям, по собственному замыслу, по модели;
- умеют работать с наглядными схемами

в подготовительной к школе группе:

- ребенок проявляет интерес к моделированию и конструированию, робототехнике;
- умеет устанавливать связи между движением и положением ремня, экспериментировать с датчиком наклона;
- умеет устанавливать простейшие связи между работой мотора и движением деталей;
- самостоятельно устанавливает связи между скоростью вращения вертушки и материалом плоскости;
- устанавливает простейшие связи между положением кулачков и ритмом игры на барабанах;
- самостоятельно выявляет зависимость между движениями постройки и датчиком расстояния.

II Содержательный раздел

2.1. Описание познавательно-исследовательской деятельности детей в соответствии с образовательной областью «Познавательное развитие».

Программа дополняет образовательную область «Познавательное развитие».

Образовательная деятельность по программе включает игровую (режиссерские, дидактические, коммуникативную (общение и взаимодействие со взрослыми и сверстниками), познавательно-исследовательскую (исследование объектов и экспериментирование с ними, начальное программирование), конструирование из конструкторов типа Lego.

Содержание Программы реализуется 2 года с детьми от 5 до 7 лет для детей старших и подготовительных групп общеразвивающей направленности и основано на разработках Л.А. Венгера по конструированию и познавательно-исследовательской деятельности. (Программа «Развитие», «Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания», «Проблемы формирования познавательных способностей в дошкольном возрасте»)

Первый этап – организация широкого самостоятельного детского экспериментирования с новым материалом.

Второй этап – решение детьми проблемных задач двух типов: на развитие воображения и на формирование обобщенных способов конструирования, которое предполагает использование умения экспериментировать с новыми материалами и в новых условиях.

Третий этап – организация конструирования по собственному замыслу детей. Построение моделей включает в себя два последовательных этапа: построение моделей по наличной ситуации и по собственному замыслу.

Старшая группа

1. Самостоятельное обследование и действия с конструктором.
2. Конструирование по образцу. Дети рассматривают образцы построек, которые выполнены из деталей конструктора. Педагог (воспитатель) показывает и объясняет способы их воспроизведения, называет детали. Происходит передача готовых знаний, способов действий, что отражает совместную образовательную деятельность, которая является одним из этапов подготовки детей к самостоятельной поисковой деятельности.

3. Конструирование по условиям. (Преобразование образца по условиям)

Например: педагог строит на глазах у детей маленькие ворота из трех кирпичиков.

Постройте такие же и проведите через них маленькую машинку, а проедет ли через них большая машина? (Формируется поисковая деятельность ребенка и развитие образного мышления). Как построить большие ворота?

Так, тема «Мост» осваивается детьми следующим образом: в начале воспроизводится образец, а затем — решаются задачи: перестроить мост так, чтобы под ним проезжали легковые машинки, за тем грузовые.

4. Конструирование по модели. Дети знакомятся с образцом модели, анализируют вместе с педагогом (воспитателем) элементы, из которых она собрана. Совместно решается проблемная задача: как и в какой последовательности воспроизвести, сконструировать эту модель. Постановка проблемной задачи с последующим её решением является элементом исследования, направленного на развитие логического мышления и познавательных действий детей.

5. Конструирование по наглядным схемам. Дети знакомятся с понятием «Схема», рассматривают и обсуждают нарисованные схемы и чертежи разных деталей, за тем моделей. За тем учатся сами изображать (рисовать) простейшие схемы деталей, модели построек на листе бумаги. Это является одним из важных этапов наглядного моделирования.

Работа со схемами:

А) Педагог предлагает рассмотреть схемы деталей в трех проекциях и узнать в них строительные детали. Найдите и покажите эту деталь.

Б) Предлагает детям рассмотреть детали с разных сторон, а затем изобразить каждую сторону детали на листе, который разделен на 4 части, сравнить с образцом воспитателя (можно использовать трафареты).

В) Создание конструкций по готовым графическим схемам. Предлагает рассмотреть схему, угадать в ней объект, описать постройку, количество деталей. С чего начинаем строить.

Нарисовать схему с другой позиции. (с боку или сверху)

Г) Выбор схемы. Выбор из нескольких схем той, которая соответствует заданному объекту (схемы домов, машин, пирамид). Схемы, изображающие предметы (или постройки) с одной позиции. Воспроизводят постройку по схеме.

Д) Построить и зарисовать схему постройки. Дети строят простейшие постройки. Можно задавать условия: строить только из кирпичиков, призм и цилиндров, кубиков.

Подготовительная к школе группа

Е) Рисуем схемы. Совместно с педагогом рисуют схему будущей постройки. Чертить, так же, как и строить, снизу-вверх. Дать установку на запоминание.

Закрывать образец. Строить по памяти. Сравнить постройку со схемой.

Ж) Самостоятельно рисуем схемы будущих построек. (По замыслу, по теме)

Дети самостоятельно придумывают тему постройки, делают предварительный схематический набросок конструкции. Сравнение графического изображения с постройкой.

Изображают предмет в виде схемы, отбирают материал, строят, называют части постройки и элементы конструкции, которые не вошли в схему. Желаящие могут внести в свои схемы дополнения и изменения карандашом другого цвета.

Сначала построение простых схем-чертежей, отражающих образцы построек, а затем, наоборот, практическое создание конструкций по простым чертежам-схемам.

З) Конструирование парами, группами.

Дети разбиваются по парам, подгруппам придумывают и зарисовывают план будущей постройки.

Параллельно с лего-моделированием идет работа с комплектом Lego Education Wedo™. С учетом методических рекомендаций разработчиков.

Содержание образовательной деятельности построено с учетом культурных практик, которые являются одним из требований ФГОС ДО. Культурные практики ребенка - это активная продуктивная образовательная деятельность, направленная на развитие универсальных умений. Способы реализации культурных практик в рабочей программе представлены через систему творческих заданий, ориентированных на преобразование и создание новых объектов, ситуаций, явлений. Содержание образовательной деятельности построено с учетом культурных практик, которые являются одним из требований ФГОС ДО. Культурные практики ребенка - это активная продуктивная образовательная деятельность, направленная на развитие универсальных умений. Способы реализации культурных практик в рабочей программе представлены через систему творческих заданий, ориентированных на преобразование и создание новых объектов, ситуаций, явлений.

2.2 Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы

При реализации программы используются все формы работы (индивидуальные, подгрупповые, фронтальные)

Методы и способы реализации образовательной программы с детьми старшего дошкольного возраста

- методы мотивации и стимулирования развития у детей первичных представлений и приобретения детьми опыта поведения и деятельности (образовательные ситуации, игры и др.);
- информационно-рецептивный метод - предъявление информации, организация действий ребёнка с объектом изучения (распознающее наблюдение, рассматривание объектов, демонстрация кинофильмов, мультфильмов, просмотр компьютерных презентаций, рассказы воспитателя или детей);
- репродуктивный метод - создание условий для воспроизведения представлений и способов деятельности, руководство их выполнением (упражнения на основе образца воспитателя, воспроизведение построек по предметно-схематичной модели);
- методы, способствующие осознанию детьми первичных представлений и деятельности (пояснение, разъяснение, беседа, рассматривание и обсуждение, наблюдение и др.);
- метод проблемного изложения - постановка проблемы и раскрытие пути её решения в процессе организации опытов, наблюдений;
- эвристический метод (частично-поисковый) – проблемная задача делится на части – проблемы, в решении которых принимают участие дети (применение представлений в новых условиях)
- исследовательский метод - составление и предъявление проблемных ситуаций, ситуаций для экспериментирования и опытов (творческие задания, опыты, экспериментирование).

Средства реализации образовательной программы с детьми старшего дошкольного возраста:

- демонстрационные и раздаточные;
- визуальные, аудиовизуальные;
- реальные и виртуальные;

Средства, направленные на развитие деятельности детей:

- игровой (дидактические игры, игрушки для обрывания построек);
- познавательно-исследовательской (натуральные предметы для исследования и образно-символический материал, в том числе макеты, карты, модели, картины и др.);
- продуктивной (оборудование и материалы для конструирования);

2.3. Описание способов и направления поддержки детской инициативы

С целью поддержания детской инициативы педагогам следует регулярно создавать ситуации, в которых дошкольники учатся:

- при участии взрослого обсуждать окружающую действительность технической направленности;
- совершать выбор и обосновывать его;
- предъявлять и обосновывать свою инициативу (замыслы, предложения и пр.);
- планировать собственные действия индивидуально и в малой группе, команде;
- оценивать результаты своих действий индивидуально и в малой группе, команде.

Требования к развитию и поддержке игровой деятельности:

- избегать представления об игре как регламентируемом процессе «коллективной проработки знаний»;
- не подчинять игру строго дидактическим задачам;
- предоставлять выбор игрового оборудования;

Приоритетная сфера инициативы для детей 5-6 лет – вне ситуативно-личностное общение.

Деятельность воспитателя по поддержке детской инициативы:

- поощрение желания создавать что-либо по собственному замыслу;
- создание условий через РППС для разнообразной самостоятельной творческой деятельности детей или познавательной деятельности детей по интересам;

6-8 лет

Приоритетная сфера инициативы – научение.

Деятельность воспитателя по поддержке детской инициативы:

- адекватная оценка результата деятельности ребенка с одновременным признанием его усилий и указанием возможных путей и способов совершенствования продукта;
- создание ситуации успеха;
- создавать условия, в том числе предметно-пространственных, для разнообразной самостоятельной творческой деятельности детей.

2.4. Описание особенностей взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников.

Привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию и интерес детей.

Формы и виды взаимодействия с родителями:

- анкетирование;

- приглашение на презентации технических изделий;
- подготовка фото-видео отчетов создания приборов, моделей, механизмов и других технических объектов как в детском саду, так и дома;
- оформление буклетов.

Традиционные формы взаимодействия устанавливают прямую и обратную взаимосвязь на уровне ДООУ.

Основные задачи взаимодействия детского сада с семьей:

- изучение отношения родителей к интересам детей к формам реализации программы;
- информирование родителей об актуальных задачах познавательно-исследовательской деятельности и обучения детей и о возможностях детского сада и семьи в решении данных задач;
- поощрение родителей за внимательное отношение к разнообразным стремлениям и потребностям ребенка, создание необходимых условий для их удовлетворения в семье.

Реальное участия родителей в реализации Программы	Формы участия	Периодичность сотрудничества
В проведении мониторинговых исследований	• анкетирование	2 раза в год
В создании условий	• помощь в создании предметно-развивающей среды;	Постоянно
В просветительской деятельности, направленной на повышение педагогической культуры, расширение информационного поля родителей	• наглядная информация (стенды, папки-передвижки) • создание странички на сайте ДООУ; • консультации; • выпуск статьи в газету ДООУ для родителей «Капельки солнца»	1 раз в квартал Постоянно 1 раз в квартал 1 раз в год
В воспитательное-образовательном процессе ДООУ, направленном на установлении сотрудничества и партнёрских отношений с целью вовлечения родителей в единое образовательное пространство	• День дублёра • Участие в творческих выставках и смотрах-конкурсах. • Презентации детских работ	Раз в месяц Раз в год Раз в год

III Организационный раздел

3.1 Описание материально-технического обеспечения программы

Программа предъявляет специальные требования к оснащению, материалам, оборудованию:

- специально оборудованное помещение с компьютерными столами, ноутбуками для работотехники.

Условия реализации Программы.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса:

№	Наименование расходов	Количество
1	Переоборудование помещения	1
2	Стол	6
3	Ноутбук	6
4	Lego Classic 10698	10
5	Lego Classic Кубики и механизмы	10
6	Lego Classic 10692	10
7	Lego Classic 10693	10
8	Lego Classic 10715 Модели на колёсах	10
9	Lego Classic 10713 Чемоданчик для творчества и конструирования	10
10	Lego Classic 10702 Набор кубиков для свободного конструирования	10
11	Lego Classic пластина	10
12	Lego Education Wedo™.	8
13	Диск ПО	1

3.2 Обеспеченность методическими материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с целями и задачами Программы

Учебно-методический комплект к Программе

В комплект входят:

1. Наглядно-демонстрационный материал (схемы, чертежи, рисунки)

2. Конспекты ОД;

3. Литература:

- Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012 год;

- методическое пособие, разработанное компанией "LEGO Education".

4. Ресурсы сети Интернет:

<http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou>

<http://www.edu54.ru>

<http://pandia.ru/text/78/021/1503.php>

http://pedrazvitie.ru/razdely/programmy_vospitately/progr_kurudimova

<https://education.lego.com/ru-ru>

<https://murzim.ru/nauka/pedagogika/didaktika/26920-klassifikaciya-metodov-obucheniya-lerne>

3.3 Описание распорядка и режима дня.

Задачи ОД реализуются 1 раз в неделю в интегрированных занятиях познавательно-исследовательского цикла, либо в совместной деятельности педагога с детьми.

Распорядок дня Лего-конструирования и робототехники

	Совместная деятельность (вторая половина дня)	
	Старшая группа (5-6 лет)	Подготовительная группа (6-7 лет)
периодичность	1 раз в 2 недели	1 раз в 2 недели
продолжительность	не более 25 мин	не более 30 мин
Всего в год	18	18

Тематическое планирование разработано в соответствии с комплексно-тематическим планированием ООП ТМБ ДОУ «Детский сад комбинированного вида «Сказка» [Приложение № 1](#)

Сводная сетка занятий

Дни недели	Старшая группа «А»	Старшая группа «Б»	Подгот. гр. «А»	Подгот. гр. «Б»
ПОНЕДЕЛЬНИК	Познавательное развитие/Лего-конструирование 9.10-9.35	Познавательное развитие/Лего-конструирование 9.10-9.35	музыка 9.10-9.40	Познавательное развитие/Лего-конструирование (робототехника) 9.10-9.40
		Рисование 10.45-11.10	Познавательное развитие/Лего-конструирование (робототехника) 9.50-10.20	Развитие речи 9.45-10.15
		физ-ое 15.40-16.05	физ-ое 16.10-16.40	лепка/аппл 15.30-16.00

3.4 Особенности традиционных событий, праздников, мероприятий

Мероприятия	Месяц	Возрастная группа
День дублёра	Раз в месяц	Старшая, подгот.. гр.
Выставка «Защитники Родины»	Февраль	Старшая группа
Выставка «Инопланетная жизнь»»	Апрель	Старшая группа
Презентации детских работ для старших групп	Май	Подготовительная к школе группа

3.5. Особенности организации предметно-пространственной среды.

В старших и подготовительных к школе группах уголки конструирования дополняются лего-центрами, для занятий робототехникой используются специально оборудованное помещение.

Центры конструирования в старших и подготовительных группах оснащены:

- стеллажами и ящиками для хранения конструкторов;
- вариативные наборы Lego Classic;
- полки для выставочных детских работ;
- схемы, алгоритмы построек;
- зона для обыгрывания;
- дополнительный игровой материал для обыгрывания построек.

Центр робототехники расположен в специально оборудованном помещении с компьютерными столами, ноутбуками, наборами Lego Education Wedo™.

IV Дополнительный раздел

Дети с раннего возраста интересуются компьютерной техникой, интересуются лего-конструированием. Поэтому в нашем детском саду с 2019 года планируем реализацию парциальной Программы по лего-конструированию и робототехнике. Программа разработана для детей 5 – 7 лет, срок реализации 2 года.

Целью Программы является развитие познавательно – исследовательских способностей, развитие технического творчества старших дошкольников через занятия по Lego – конструирование и робототехнике.

В процессе реализации Программы педагоги развивают у детей интерес к конструированию и моделированию, учат строить по образцу, по модели и собственному замыслу, учат работать по схеме, развивают мышление, воображение, внимание, память. А также способствуют развитию детского экспериментирования, учат детей решать проблемные задачи, установлению причинно – следственных связей, развивают основы программирования.

Программа дополняет образовательную область «Познавательное развитие». Объединяет в себе следующие деятельности: игровую, коммуникативную, познавательно – исследовательскую и конструирование из конструктора Lego.

Образовательная деятельность строится на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка (индивидуальный подход)

Во время работы педагоги проводят диагностику, путем наблюдения за детьми во время работы. Карты обследования будут содержать следующие вопросы:

- ребенок проявляет интерес к моделированию, конструированию, робототехнике;
- дети умеют строить по образцу, условиям, по собственному замыслу, по модели;
- умеют работать по наглядным схемам;
- сформированы навыки программирования (подготовительная группа).

Реализуя Программу педагоги

1. Используют следующие методы и приемы:

- информационно - рецептивный метод – детям дают новые знания и предлагают самостоятельно обследовать изучаемые объекты;
- методы мотивации и стимулирования развития у детей первичных представлений и приобретения детьми опыта поведения и деятельности (образовательные ситуации, игры и др.);
- репродуктивный метод – педагог создает условия для деятельности детей, дает руководство по выполнению задания.
- метод проблемного изложения – перед детьми ставится проблема, предлагаются пути ее решения через опыты, наблюдения.
- эвристический метод – проблемная задача делится на части, в их решении участвуют дети, перенося представления в новые условия.
- исследовательский метод – проведение опытов, экспериментов для решения проблемных ситуаций

Педагоги поддерживают детскую инициативу, создавая ситуации в которых дошкольники учатся:

- при участии взрослого обсуждать окружающую действительность технической направленности;
- совершать выбор и обосновывать его;
- предъявлять и обосновывать свою инициативу (замыслы, предложения и пр.);
- планировать собственные действия индивидуально и в малой группе, команде;

Для повышения интереса детей и создания дополнительной мотивации к занятиям по конструированию привлекаются родители.

Формы и виды взаимодействия с родителями:

- помощь в создании предметно-развивающей среды;
- наглядная информация (стенды, папки-передвижки)
- создание странички на сайте ДОО;
- консультации;
- выпуск статьи в газету ДОО для родителей «Капельки солнца»;
- день дублёра;
- участие в творческих выставках и смотрах-конкурсах;
- презентации детских работ

Возможные достижения детей на этапе завершения дошкольного образования:

- Дети умеют строить по образцу, схеме, модели, условиям, замыслу.
- Развита мышление, воображение, память, внимание.
- Развито экспериментирование. Устанавливает причинно – следственные связи.
- Сформированы навыки начального программирования.

Литература:

1. Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания. - Под редакцией Л.А. Венгера. М.: 1986 г.
2. Венгер Л.А. «Проблемы формирования познавательных способностей в дошкольном возрасте», М.,1980 г.
3. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012 г.

Тематическое планирование.

Старшая группа

1. Сентябрь- самостоятельное обследование и действия с конструктором, педагогическая диагностика.

№ п\п	Тема образовательной деятельности	Задачи	Месяц
1	Конструирование по образцу «Деревья»	Научить строить деревья, учить отличать деревья друг от друга по форме. Учить правильно называть детали.	Октябрь
2	Конструирование по условиям «Осенний лес»	Закрепить умение строить деревья по условию: высокие- низкие деревья, кустарник. Учить правильно называть детали.	Октябрь
3	Конструирование по образцу «Мост»	Научить строить мост. Учить правильно называть детали. Работать в парах.	Октябрь
4	Конструирование по условиям «Мосты»	Закрепить умение строить по условию: высокие-низкие, длинные-короткие. Учить правильно называть детали.	Октябрь
5	Работа со схемами деталей	Учить узнавать детали по схемам в трех проекциях и соотносить с лего-детальями.	Ноябрь
6	Конструирование по условиям «Загон для животных»	Закрепить умение строить по условию: высокие-низкие. Учить правильно называть детали. Объединять постройки сюжетом.	Ноябрь
7	Конструирование по схеме педагога «Дом фермера»	Учить строить дом по готовой схеме воспитателя.	Ноябрь
8	Конструирование в парах «Ферма»	Учить объединять две постройки общим сюжетом	Ноябрь
9	Работа со схемами деталей	Учить зарисовывать проекцию детали с трех сторон.	Декабрь
10	Конструирование по схеме «Пирамида»	Учить конструировать по схеме с одной позиции (прямо), учить зарисовывать схему с другой позиции (с боку, с верху).	Декабрь
11	Конструирование по схеме «Лабиринт»	Учить соотносить постройку с нужной схемой с одной позиции (с верху), зарисовывать с позиции- «прямо». Продолжать учить конструировать по схеме.	Декабрь
12	Конструирование по	Учить воплощать замысел в парах,	Декабрь

	замыслу тема: «Ледяной дворец»	продолжать учить зарисовывать постройки с позиции-прямо.	
13	Конструирование по схеме «Олень»	Продолжать учить строить по готовой схеме воспитателя.	Январь
14	Конструирование по замыслу	Учить воплощать замысел, продолжать учить зарисовывать постройки с трех позиций.	Январь
15	Конструирование по условию «Самолет»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки по условию (используя только кирпичики), зарисовывать их с трех позиций.	Январь
16	Конструирование «Корабль»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки, зарисовывать их с трех позиций	Февраль
17	Конструирование «Человек»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки, зарисовывать их с трех позиций	Февраль
18	Конструирование «Защитники Родины»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки в группах (3-5 чел.). Обыгрывать их.	Февраль
19	Конструирование «Семья»	Учить строить фигуры людей разного размера, зарисовывать с позиции «прямо».	Февраль
20	Конструирование по условию	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки по условию (не использовать кирпичики), зарисовывать их с трех позиций.	Март
21	Конструирование «Кофе»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки в группах (3-5 чел.). Обыгрывать их.	Март
22	Конструирование «Избушка на курьих ножках»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки, зарисовывать их с трех позиций	Март
23	Конструирование по замыслу «Царевна-лягушка»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки по замыслу для использования в режиссерских играх	Март
24	Конструирование «Ракета»	Учить соотносить постройку с нужной схемой с трех позиций. Продолжать учить конструировать по схеме	Апрель
25	Конструирование по замыслу «Инопланетная жизнь»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки по замыслу для использования в режиссерских играх	Апрель
26	Конструирование «Мебель для гостиной»	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки в группах (3-5 чел.),	Апрель

		зарисовывать с одной позиции (по выбору)	
27	Робототехника	Познакомить с комплектом Lego Education Wedo™, техникой безопасности при работе с ним, его возможностями	Апрель
Май- творческое конструирование, диагностика. Подготовительная к школе группа. Сентябрь- творческое конструирование, диагностика.			
1	Работа со схемами деталей	Закрепить умение узнавать детали по схемам в трех проекциях и соотносить с лего-деталью.	Октябрь
2	Робототехника	Повторить правила безопасной работы с комплектом Lego Education Wedo™, закрепить название деталей, терминологии.	Октябрь
3	Работа со схемами деталей	Закрепить умение зарисовывать проекцию детали с трех сторон.	Октябрь
4	Робототехника. Конструирование «Танцующие птицы»	Учить собирать модель по схеме, познакомить с программным обеспечением	Октябрь
5	Конструирование «Дом лесника»	Закрепить умение соотносить постройку с нужной схемой с трех позиций. Продолжать учить конструировать по схеме	Ноябрь.
6	Робототехника. «Танцующие птицы», экспериментирование.	Учить самостоятельно устанавливать связи между движением птиц и положением ремня.	Ноябрь
7	Конструирование по замыслу	Продолжать учить воспроизводить простейшие постройки в группах (3-5 чел.), зарисовывать с одной позиции (по выбору)	Ноябрь
8	Робототехника. Конструирование «Рычащий лев»,	Закреплять умение собирать модель по схеме, учить программировать по схеме, экспериментировать с ПО.	Ноябрь
9	Конструирование по модели «Вертолет»	Учить рисовать схему совместно с воспитателем по модели, за тем конструировать по своей схеме.	Декабрь
10	Робототехника. Конструирование по схеме «Спасение самолета»,	Закреплять умение собирать модель по схеме, учить программировать по схеме, экспериментировать с датчиком наклона.	Декабрь
11	Конструирование по модели «Елка»	Учить рисовать схему самостоятельно по модели, за тем конструировать по своей схеме	Декабрь

12	Робототехника. Конструирование по замыслу	Учить устанавливать простейшие связи между работой мотора и движением деталей.	Декабрь
13	Конструирование по замыслу	Учить воплощать замысел ребенка совместно с педагогом путем рисования схемы будущей постройки (снизу-вверх), конструировать по собственной схеме.	Январь
14	Робототехника. «Умная вертушка», экспериментирование.	Учить самостоятельно устанавливать связи между скоростью вращения вертушки и материалом плоскости.	Январь
15	Конструирование по замыслу	Учить самостоятельно воплощать замысел путем рисования схемы будущей постройки (снизу-вверх), конструировать по собственной схеме.	Январь
16	Робототехника. Конструирование «Непотопляемый парусник»	Учить собирать модель по схеме, экспериментировать с программным обеспечением	Февраль
17	Конструирование по замыслу	Учить самостоятельно воплощать замысел путем рисования схемы будущей постройки (снизу-вверх), конструировать по собственной схеме. Работать парами.	Февраль
18	Робототехника. «Непотопляемый парусник», экспериментирование	Учить устанавливать связи между движением парусника и датчиком наклона.	Февраль
19	Конструирование по замыслу	Продолжать учить воспроизводить постройки по замыслу для использования в режиссерских играх	Февраль
20	Робототехника. Конструирование «Обезьянка-барабанщица»	Продолжать учить собирать модель по схеме, экспериментировать с программным обеспечением	Март
21	Конструирование по замыслу	Учить самостоятельно воплощать замысел путем рисования схемы будущей постройки (снизу-вверх), конструировать по памяти.	Март
22	Робототехника. «Обезьянка-барабанщица». Экспериментирование	Учить устанавливать простейшие связи между положением кулачков и ритмом игры на барабанах.	Март

	е		
23	Лего-моделирование. «Сказочный объект» Работа со схемами.	Учить самостоятельно воплощать замысел путем рисования схемы будущей постройки (снизу-вверх), конструировать по чужой схеме.	Март
24	Робототехника. «Голодный аллигатор», программирование по схеме.	Учить самостоятельно выявлять зависимость между движениями аллигатора и датчиком расстояния.	Апрель
25	Конструирование «Квартира»	Закреплять умение самостоятельно воплощать замысел в группах 3-5 чел. путем рисования схемы будущих построек (снизу-вверх), конструировать комплекс построек, объединяя единым сюжетом.	Апрель
26	Робототехника. Конструирование «Путешествие» (модификации моделей транспорта при помощи датчиков наклона)	Создать условия для самостоятельной модификации моделей транспорта при помощи датчиков наклона.	Апрель
27	Творческое конструирование, диагностика	Закреплять умение самостоятельно воплощать замысел	Май
28	Конструирование по собственному замыслу.	Продолжать создавать условия для установления связей между работой мотора и движением деталей. Обыгрывание персонажей роботов.	Май
29	Творческое конструирование, диагностика	Закреплять умение самостоятельно воплощать замысел	Май
30	Выставка персонажей-роботов, презентация для старших групп	Создать преемственность между возрастными группами. Развитие познавательного интереса.	Май