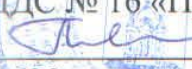


Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Добрянский детский сад № 16 «ПроУспех»

<p>Принято на заседании педагогического Совета Протокол № 1 от 30.08.2023 г.</p>	<p>Утверждаю Заведующий МБДОУ «ДДС № 16 «ПроУспех»  О.Ф. Пьянкова от «30» августа 2023г. Приказ № 130 от 30.08.2023 г.</p>
--	--

**Программа дополнительного образования  
«LEGOГрад»**

Возраст детей: 5-6 лет

Срок реализации: 1 год

Автор:  
Шукалович Оксана Михайловна,  
педагог-психолог

Добрянка, 2023

## Оглавление

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
1.1. Направленность программы дополнительного образования.....	3
1.2. Новизна программы.....	3
1.3. Актуальность программы .....	3
1.4. Педагогическая целесообразность .....	3
1.5. Цели и задачи программы дополнительного образования .....	4
1.6. Отличительные особенности программы .....	4
1.7. Возраст детей, участвующих в программе дополнительного образования.....	4
1.8. Сроки реализации программы .....	5
1.9. Формы работы и режим занятий .....	5
1.10. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности .....	6
1.11. Формы подведения итогов реализации программы дополнительного образования.....	7
2.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....	8
4.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	10
5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	11

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1. Направленность**

Программа образовательной практики имеет научно-техническую направленность. Обеспечивает развитие общих навыков проектного мышления, обучает детей в возрасте 5 - 6 лет элементам конструирования, развивает техническое мышление и способность к творческой работе. Направлена на создание условий для творческой самореализации личности ребенка в процессе легоконструирования.

### **1.2. Новизна программы**

LEGO - конструирование предлагает методики решения, которые помогают стимулировать творческое мышление, обучают работе в команде, позволяет дошкольникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. LEGO-конструктор предлагает детям проблемные ситуации, дает в руки инструменты, позволяющие им найти своё собственное решение.

### **1.3. Актуальность программы**

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. огромное значение отведено конструированию. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. LEGO-конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в режиме игры.

### **1.4. Педагогическая целесообразность**

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников.

### **1.5. Цель:**

развитие интеллектуально-творческого потенциала ребенка через совершенствование его конструкторских способностей.

#### **Обучающие задачи:**

1. Познакомить с основными деталями конструктора LEGO «Простые механизмы» - зубчатые колеса, колеса и оси, рычаги и шкивы, с работой простых механизмов и видами конструкций;
2. Учить создавать различные конструкции по образцу, схеме, рисунку, словесной инструкции;
3. Формировать первичные представления о конструкциях;
4. Совершенствовать конструкторские умения и навыки.

#### **Развивающие задачи:**

1. Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление, мелкую моторику, пространственные представления;
2. Стимулировать конструктивное воображение при создании постройки по собственному замыслу- по предложенной или по свободно выбранной теме;
3. Развивать мелкую моторику.

#### **Воспитательные задачи:**

1. Воспитывать самостоятельность и организованность, умение доводить начатое дело до конца;
2. Воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, аккуратность;
3. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам.

### **1.6. Отличительные особенности программы культурно-образовательной практики**

Отличительная особенность обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого. Программой предусмотрено, чтобы каждое занятие было направлено на овладение основами, на приобщение детей к активной познавательной и творческой работе.

### **1.7. Возраст детей, участвующих в реализации культурно-образовательной практики**

Возраст 5 - 6 лет.

К 5 годам ребенок активно осваивает окружающий его мир предметов и вещей, мир человеческих отношений. Лучше всего это удается детям в игре. Дети 5 - 6 лет продолжают проигрывать действия с предметами, но теперь внешняя последовательность этих действий уже соответствует реальной действительности. В игре дети называют свои роли, понимают условность принятых ролей. Происходит разделение игровых и реальных взаимоотношений. В процессе игры роли могут меняться.

Дети этого возраста становятся более избирательными во взаимоотношениях и общении: у них есть постоянные партнеры по играм, все более ярко проявляется предпочтение к играм с детьми одного пола.

В этом возрасте продолжается усвоение детьми общепринятых сенсорных эталонов, овладение способами их использования и совершенствование обследования предметов. К 5 годам дети, как правило, уже хорошо владеют представлениями об основных цветах, геометрических формах и отношениях величин. Ребенок уже может произвольно наблюдать, рассматривать и искать предметы в окружающем его пространстве. При обследовании несложных предметов способен придерживаться определенной последовательности: выделять основные части, определять их цвет, форму и величину, а затем – дополнительные части.

В этом возрасте происходит развитие инициативности и самостоятельности ребенка в общении со взрослыми и сверстниками. Дети продолжают сотрудничать со взрослыми в практических делах (совместные игры, поручения), наряду с этим активно стремятся к интеллектуальному общению, что проявляется в многочисленных вопросах, стремлении получить от взрослого новую информацию познавательного характера. Общение со сверстниками по-прежнему тесно переплетено с другими видами детской деятельности, однако уже отмечаются и ситуации чистого общения. В большинстве контактов главным средством общения является речь, в развитии которой происходят значительные изменения. Продолжается процесс творческого изменения родной речи, придумывания новых слов и выражений. Дети 5 лет умеют согласовывать слова в предложении и способны к элементарному обобщению, объединяя предметы в видовые категории, называют различия между предметами близких видов. Речь становится более связной и последовательной.

Конструирование начинает носить характер продуктивной деятельности: дети замысливают будущую конструкцию и осуществляют поиск способов ее исполнения. Особенности образов воображения зависят от опыта ребенка и уровня понимания им того, что он слышит от взрослых, видит на картинках. Элементы продуктивного воображения начинают лишь складываться в игре, рисовании, конструировании.

#### **1.8. Сроки реализации культурно-образовательной практики:**

программа рассчитана на 1 год, на 36 занятий

#### **1.9. Формы и режим занятий**

Основные формы, методы и приемы образовательной деятельности:

1. Совместная деятельность (игровая, коммуникативная, двигательная, познавательно-исследовательская, продуктивная);
2. Игра;
3. Беседа, рассказ, инструктаж;
4. Показ, презентация, работа по инструкции;
5. Конструирование по образцу - детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей конструктора, и показывают способы их

воспроизведения. Конструирование по образцу, в основе, которой лежит подражательная деятельность, - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера;

6. Конструирование по модели - детям в качестве образца, предъявляют модель, скрывающую от ребёнка очертание отдельных её элементов. Эту модель, дети должны воспроизвести из имеющихся у них деталей конструктора, таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа её решения;

7. Конструирование по условиям - не давая детям образца постройки, рисунков и способов её возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчёркивают практическое её назначение. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры;

8. Конструирование по простейшим чертежам - моделирующий характер самой деятельности, в которой детали строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности объектов, создаёт возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования;

9. Конструирование по замыслу - дети сами решают, что и как будут конструировать;

10. Конструирование по теме - детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы их выполнения;

7. творческие исследования, презентация своих моделей;

8. соревнования между группами;

9. метод стимулирования и мотивации деятельности.

**Режим занятий:** занятия по программе культурно-образовательной практики «LEGO-мастерская» проводятся 1 раз в неделю по подгруппам в 6-8 человек.

Длительность занятий – 25 минут старшая группа.

### **1.10. Ожидаемый результат и способы определения их результативности**

#### **Ожидаемые результаты:**

В результате освоения программы:

1. Дети будут знать основные детали конструктора LEGO-«Простые механизмы» - зубчатые колеса, колеса и оси, рычаги и шкивы (назначение, особенности), научатся строить трёхмерные модели по их двумерным изображениям.
2. ;Уметь создавать различные конструкции по образцу, схеме, рисунку, словесной инструкции; сотрудничать со сверстниками;
3. Обладают предпосылками самостоятельности и организованности, конструктивного воображения при постройке по собственному замыслу или по предложенной теме, умением доводить начатое дело до конца;

4. Повысится уровень памяти, внимания, логического и аналитического мышления, мелкой моторики, пространственных представлений.

### **Диагностика уровня навыков конструкторской деятельности и технического творчества**

Уровень развитие навыков конструкторской деятельности и технического творчества детей в средней группе оценивается 2 раза в год (сентябрь, май) с помощью наблюдения по методике Т.В. Фёдоровой.

Критерии оценки для средней группы по Т.В. Фёдоровой:

1. Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

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

Средний: может самостоятельно, но медленно, без ошибок или с небольшими неточностями выбрать необходимую деталь.

Низкий: не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь.

2. Умение конструировать по пошаговой схеме.

Высокий: может самостоятельно, быстро конструировать по пошаговой схеме, самостоятельно исправляя допущенные ошибки.

Средний: может конструировать по пошаговой схеме, исправляя допущенные ошибки под руководством педагога.

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

3. Умение проектировать по образцу

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу, самостоятельно исправляя допущенные ошибки.

Средний: может проектировать по образцу, исправляя допущенные ошибки под руководством педагога.

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

### **1.11. Формы подведения итогов реализации программы культурно-образовательной практики:**

1. Наблюдение по диагностической карте;
2. Выставки детских творческих работ;
3. Открытые занятия.

#### **2. УЧБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№	Тема	Теория	Практика	Всего занятий
1	Знакомство с комплектацией набора ЛЕГО «Простые механизмы»	0,5	0,5	1
2	Зубчатые колёса. Основные модели	1	5	6
3	Зубчатые модели. Творческие задания	0,3	0,7	1
4	Колёса и оси. Основные модели	2	5	7

5	Колёса и оси. Творческие задания	0,3	0,7	1
6	Рычаги. Основные модели	2	5	7
7	Рычаги. Творческие задания	0,3	0,7	1
8	Шкивы. Основные модели	2	5	7
9	Шкивы. Творческие задания	0,3	0,7	1
10	Конструирование по замыслу	-	4	4
	Итого:	8,7	27,3	36

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КРУЖКА**

#### **1. Знакомство с комплектацией набора ЛЕГО «Простые механизмы»**

Знакомство с планом работы на учебный год. Культура поведения на занятии. Правила работы с конструктором ЛЕГО «Простые механизмы». Знакомство с названиями деталей конструктора - зубчатые колеса, колеса и оси, рычаги и шкивы, штифты, втулки. Спонтанная игра

#### **2. Зубчатые колёса. Основные модели**

Знакомство с трёхмерной конструкцией. Сборка трехмерной модели по схеме. Конструкции с двумя и тремя зубчатыми колёсами разного размера. Зубчатая передача. Направление и скорость вращения двух зубчатых колёс одного размера. Конструкция для увеличения скорости вращения. Конструкции: «Карусель» «Тележка 1», «Тележка 2», «Карусель», «Тележка с попкорном».

#### **3. Зубчатые модели. Творческие задания**

Создание конструкции по описанию её свойств «Велосипед для езды по горам».

#### **4. Колёса и оси. Основные модели**

Учить строить роликовую модель и скользящую модель, модели с фиксированной осью и с отдельными осями. Сравнение маневренности модели с одной фиксированной осью и модели с отдельными осями. Конструкции: «Пандус», «Машинка 1», «Машинка 2», «Тачка», «Скользящая модель», «Роликовая модель».

#### **5. Колёса и оси. Творческие задания**

Свободная тема. Использование всех изученных приёмов конструирования.

#### **6. Рычаги. Основные модели**

Знакомство с рычагами первого рода, ось вращения, груз, сила. Объяснить зависимость силы от длины рычага. Конструкции: «Шлагбаум 1», «Шлагбаум 2», «Катапульта 1», «Катапульта 2».

#### **7. Рычаги. Творческие задания.**

Создание конструкции по заданию её свойств.

#### **8. Шкивы. Основные модели**

Научить определять ведомый шкив и ведущий шкив, шкивы для увеличения скорости движения и для уменьшения скорости движения; прогнозировать направление движения. Конструкции «Блок», «Подъемный кран», «Лифт».

#### **9. Шкивы. Творческие задания**

Создание конструкции по заданию её свойств.



## **10. Конструирование по замыслу**

Создание модели по собственному замыслу. Повторение и обобщение темы «Зубчатые колёса», «Колёса и оси», «Рычаги», «Шкивы»

#### **4.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

##### **Обеспечение программы методическими видами продукции:**

1. Программа;
2. Картотека игр с конструктором LEGO для развития психофизических качеств детей: памяти, внимания, логического и аналитического мышления, мелкой моторики, пространственных представлений.

##### **Демонстрационный, дидактический материал, средства обучения:**

1. тематические наборы конструктора LEGO
2. иллюстрации, картинки с изображением предметов и объектов;
3. схемы, образцы и модели;
4. компьютер;
3. проектор;
4. музыкальный центр

## 5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алан Бредфорд Большая книга LEGO. - М.: Изд. «Манн, Иванов и Фербер», 2013
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
4. Мельникова О.В. Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия, 32 конструкторские модели. - Волгоград: Учитель, 2016
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999
6. Фешина Е.В. LEGO - Конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2016.
7. Книга для учителя. Компании LEGO® Education «Комплект заданий 2009689 к набору 9689 "Простые механизмы»», Германия, ЛЕГО ГРУПП, DK-7190 Биллунд,  
([file:///E:/assets/languages/russia/introduction/sub\\_pages/introduction/introduction.html](file:///E:/assets/languages/russia/introduction/sub_pages/introduction/introduction.html) )