

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Горячеключевская средняя общеобразовательная школа
Омского муниципального района Омской области»**

Согласовано

Руководитель центра

_____ А.М. Казанцева

25.08.2025 г.

Утверждаю

Директор

МБОУ «Горячеключевская СОШ»

_____ М.Ю. Нетребя

Приказ № 347 от 28.08.2025 г.

**ЦЕНТР
ЦИФРОВОГО И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ
«ТОЧКА РОСТА»**

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технического направления**

«Мир простых механизмов»

возраст детей: 6-8 лет

срок реализации: 1 год

форма реализации: очная

уровень сложности: базовый

Автор- составитель:

Вишнякова Александра Сергеевна

педагог дополнительного образования

п. Горячий ключ 2025г.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее программа) «Простые механизмы» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», конвенцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р), согласно порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008), письма Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» и постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

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. В связи с этим огромное значение отведено конструированию.

Программа «Простые механизмы» разработана и реализуется в системе дополнительного образования детей. Данная программа дает ребенку возможность самостоятельно открыть для себя волшебный мир конструктора, который позволяет ребенку раскрыть свои творческие способности, реализовывать творческие замыслы и создавать свой собственный мир.

Для реализации программы используется конструктор "Простые механизмы", с помощью которого дети смогут почувствовать себя юными учеными и инженерами, который поможет им понять принципы работы простых механизмов, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни. Данная программа способствует созданию в группе веселой, но вместе с тем мотивирующей атмосферы, позволяющей развивать навыки творческого подхода к решению задач, совместной выработки идей и командной работы. На занятиях учащиеся получают первый опыт научного подхода к исследованиям, включающим в себя наблюдение, осмысление, прогнозирование и критический анализ.

Программа имеет техническую направленность. Она поможет ребенку открыть себя наиболее полно, создаст условия для динамики творческого роста и будет поддерживать пылкое стремление ребенка узнавать мир во всех его ярких красках и проявлениях. Преимущество образовательных областей способствует формированию уверенности в своих силах, успешности и высокой самооценке.

Одной из разновидностей конструктивной деятельности в детском саду является создание моделей из LEGO-конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. 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.

Новизна

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки использования простых механизмов.

Актуальность

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

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 интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Цель программы: создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO- конструирования.

Задачи: На занятиях по LEGO-конструированию ставится ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Важнейшей отличительной особенностью является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие ребенка в режиме игры.

Особенности программы

Программа ориентирована на работу с учащимися 6-8 лет и рассчитана на один год обучения.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Общее количество часов в год на одну группу составляет 144 часа.

Для реализации программы приглашаются все желающие дети.

Форма проведения занятий: индивидуальная, групповая.

Структура занятия:

- Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (цель – развитие элементов логического мышления).
- Вторая часть – создание конструкции (цель - развитие способностей к наглядному моделированию).
- Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ (цель – развитие умений грамотно представлять свою модель).

Ожидаемый результат реализации программы:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- 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:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о разновидностях простых механизмов.

Способы проверки ожидаемых результатов: наблюдение в процессе обучения. **Формы подведения итогов реализации программы:** опрос, выставка.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество во часов
1. Вводное занятие. Знакомство с «LEGO - конструктор» - 4 ч		
1.1	Что такое простые механизмы?	2
1.2	ТБ и правила работы с лего-конструктором.	2
2. Название деталей – 4 ч		
2.1	Лего-азбука	2
2.2	ТБ. Виды деталей конструктора Лего.	2
3. Способы креплений – 6 ч		
3.1	Способы скрепления деталей. Спонтанная игра.	2

3.2	Прочные и устойчивые сооружения. Размеры построек. Спонтанная игра.	2
3.3	Прочные и устойчивые сооружения. Башня дружбы.	2
4. Что такое простые механизмы – 4 ч		
4.1	Прочные и устойчивые сооружения. Размеры построек. Спонтанная игра.	2
4.2	Лего-азбука	2
5. Зубчатые колёса – 12 ч		
5.1	Общие сведения: Зубчатые колеса.	4
5.2	Основное задание «Карусель»	4
5.3	Творческое задание «Тележка с попкорном»	4
6. Колеса и оси – 12 ч		
6.1	Общие сведения: Колёса и оси.	4
6.2	Основное задание: Машинка	4
6.3	Творческое задание: Тачка	4
7. Рычаги – 12 ч		
7.1	Общие сведения: Рычаги.	4
7.2	Основное задание: Катапульта	4
7.3	Творческое задание: Железнодорожный переезд со светофором	4
8. Шкивы – 12 ч		
8.1	Общие сведения: Шкивы.	4
8.2	Основное задание: «Сумасшедшие полы	4
8.3	Творческое задание: Подъемный кран	4
9. Создание творческих проектов – 62 ч		
9.1	Конструирование машины будущего.	10
9.2	Конструирование водного транспорта.	8
9.3	Конструирование животных.	8
9.4	Конструирование роботов.	10
9.5	Конструирование сказочных героев.	8
9.6	Создание декораций.	8
9.7	Создание театра из LEGO – моделей.	10
10. Подведение итогов – 4 ч		
10.1	Композиция из Лего «Детская площадка»	2
10.2	Творческое индивидуальное задание	2
Итого:		144

3. Содержание учебного плана

1. Вводное занятие. Знакомство с «LEGO - конструктор» 4 часа

1.1 Что такое простые механизмы? 2 ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Инструктаж по технике безопасности. Организационные вопросы. Устав и название коллектива. График занятий.

Форма контроля: наблюдение

1.2 ТБ и правила работы с лего-конструктором. 2 ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Правила использования лего-конструктора.

Форма контроля: наблюдение

2. Название деталей 4 часа

2.1 Лего-азбука 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с деталями набора и их названием .

Форма контроля: наблюдение

2.2 ТБ. Виды деталей конструктора Лего. 2 ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с разновидностями конструктора Лего.

Форма контроля: наблюдение

Раздел 3. Способы креплений. 6 часов

3.1 Способы скрепления деталей. Спонтанная игра. 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство видами крепления деталей Лего .

Форма контроля: наблюдение

3.2 Прочные и устойчивые сооружения. Размеры построек. Спонтанная игра. 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Создание прочных и устойчивых построек (2-3) различных размеров

Форма контроля: наблюдение

3.3 Прочные и устойчивые сооружения. Башня дружбы. 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Башня дружбы»

Создание «башни дружбы» и ее представление группе.

Форма контроля: наблюдение

Раздел 4. Что такое простые механизмы. 4 часа

4.1 Прочные и устойчивые сооружения. Размеры построек. Спонтанная игра. 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Создание прочных и устойчивых построек (2-3) различных размеров

Форма контроля: наблюдение

4.2 Лего-азбука 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: знакомство с названием различных деталей входящих в состав простых механизмов .

Форма контроля: наблюдение

Раздел 5. Зубчатые колёса. 12 часов.

5.1Общие сведения: Зубчатые колеса. 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: знакомство понятием «зубчатое колесо». Знакомство с видами зубчатых колес. Применение зубчатых колес в строениях.

Форма контроля: наблюдение

5.2Основное задание «Карусель»4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Карусель». Создание механизма «Карусель».

Форма контроля: наблюдение

5.3Творческое задание «Тележка с попкорном» 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Тележка с попкорном». Создание механизма «Тележка с попкорном»

Форма контроля: наблюдение

Раздел 6. Колеса и оси.12 часов.

6.1Общие сведения: Колёса и оси. 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с понятиями «Колесо»и «Оси». Знакомство с видами колес и осей . Применение колес и осей (совместно) в постройке .

Форма контроля: наблюдение

6.2Основное задание: Машинка 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Машинка» . Создание механизма «Машинка»

Форма контроля: наблюдение

6.3Творческое задание: Тачка 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Тачка». Создание механизма «Тачка»

Форма контроля: наблюдение

Раздел 7. Рычаги.12 часов.

7.1Общие сведения: Рычаги.4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с понятием «Рычаги». Знакомство с разновидностями рычагов .Применение рычагов в конструкции .

Форма контроля: наблюдение

7.2 Основное задание: Катапульта 4 ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Катапульта».Создание механизма «Катапульта»

Форма контроля: наблюдение

7.3 Творческое задание: Железнодорожный переезд со шлагбаумом – 4 ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией « Железнодорожный переезд со шлагбаумом».Создание механизма « Железнодорожный переезд со шлагбаумом»

Форма контроля: наблюдение

Раздел 8. Шкивы.12 часов.

8.1Общие сведения: Шкивы.4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с понятием «Шкивы ». Знакомство с разновидностями Шкивов .Применение шкивов в конструкции .

Форма контроля: наблюдение

8.2Основное задание: «Сумасшедшие полы 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией « Сумасшедшие полы».Создание механизма «Сумасшедшие полы»

Форма контроля: наблюдение

8.3Творческое задание: Подъемный кран 4ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией « Подъемный кран».Создание механизма « Подъемный кран »

Форма контроля: наблюдение

Раздел 9. Создание творческих проектов.62 часа

9.1Конструирование машины будущего. 10ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкцией «Машина будущего».Создание механизма « Машина будущего»

Форма контроля: наблюдение

9.2Конструирование водного транспорта. 8ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкциями водного транспорта.Создание механизма водного транспорта

Форма контроля: наблюдение

9.3Конструирование животных. 8ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкциями «Животные».Создание механизма «Животное».

Форма контроля: наблюдение

9.4Конструирование роботов. 10ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с конструкциями «Робот».Создание механизма «Робот»

Форма контроля: наблюдение

9.5Конструирование сказочных героев.8ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Знакомство с возможными конструкциями «Сказочные герои». Создание сказочных героев согласно выбранному произведению.

Форма контроля: наблюдение

9.6 Создание декорация. 8ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Создание декораций согласно выбранному произведению.

Форма контроля: наблюдение

9.7 Создание театра из LEGO – моделей. 10ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Постановка произведения из LEGO – моделей.

Форма контроля: наблюдение

Раздел 10. Подведение итогов. 4 часа

10.1 Композиция из Лего «Детская площадка» 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Создание моделей для общей групповой композиции «Детская площадка»

Форма контроля: наблюдение

10.2 Творческое индивидуальное задание 2ч

Форма учебного занятия: беседа, практическое занятие

Виды деятельности: Создание моделей по индивидуальной задумке.

Форма контроля: наблюдение

4. Условия реализации

Кадровое обеспечение.

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь

высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных

групп направлений подготовки «Образование и педагогические науки» или высшее

образование, либо среднее профессиональное образование в области, соответствующей

профилю программы.

Учебно-методическое обеспечение:

Для реализации программы используются следующие методические материалы:

- учебно-тематический план;
- методическая литература для педагогов дополнительного образования; ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления изделий;
- схемы пошагового конструирования;

- иллюстрации, фотографии, презентации, видео, стихи, загадки по темам занятий.

Техническое оснащение занятий

- Лего конструкторы «Первые механизмы»
- Интерактивная доска.
- Компьютеры.

Наименование тем	Формы занятий	Приемы, методы, технологии организации учебно-воспитательного процесса	Формы подведения итогов
Вводное занятие. Знакомство с «LEGO - конструктор».	Беседа, объяснение нового материала, комбинированные и тренировочные занятия	Словесный метод, использование ИКТ технологий, использование технологий игрового обучения.	Проведение игр: «Волшебный мешочек», «Самая прочная конструкция» и др.
Что такое простые механизмы. Виды механизмов.	Беседа, объяснение нового материала, комбинированные и тренировочные занятия	Словесный метод, использование ИКТ технологий, использование технологий игрового обучения, проектных технологий.	Создание моделей из лего конструктора с различными механизмами.
Создание творческих проектов.	Беседа, тренировочные занятия	Словесный метод, с использованием игровых и проектных технологий.	Создание лего-театра
Подведение итогов.	Беседа.	Словесный метод.	Анкетирование.

5. Контрольно-оценочные средства

Система мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения программы

Основная задача мониторинга заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком данной программы и влияние конструктивной деятельности на интеллектуальное развитие ребенка.

Мониторинг детского развития проводится два раза в год: входной - в сентябре, итоговый – в мае.

Диагностические задания разработаны в соответствии с методиками Фешиной Е.В., Комаровой Л.Г., Старцевой О.Ю.

Задание №1

Цель: выявить умение называть детали конструктора

Оценка:

3 балла – ребенок самостоятельно называет

2 балла – ребенок называет с помощью наводящих вопросов (инструкций) педагога;

1 балл – ребенок не может самостоятельно выполнить задание или отказывается от его выполнения

Задание №2

Цель: выявить умение в создании различных конструкции предмета в соответствии с его назначением

Оценка:

3 балла – ребенок самостоятельно создает различные конструкции

2 балла – ребенок создает различные конструкции с помощью педагога;

1 балл – ребенок не может самостоятельно выполнить задание или отказывается от его выполнения

Задание № 3

Цель: выявить умение детей различать и называть геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, круг).

Инструкция: «Назови (покажи) фигуры, которые ты видишь».

Оценка:

3 балла – ребенок правильно и самостоятельно называет (показывает) все геометрические фигуры;

2 балла – ребенок самостоятельно называет (показывает) 1-2 геометрические фигуры;

1 балл – ребенок не называет и не показывает геометрические фигуры.

Задание № 4

Цель: выявить умение детей различать и показывать геометрические понятия (угол, сторона, линия сгиба).

Педагог показывает ребенку квадрат согнутый пополам и предлагает назвать или показать углы, (стороны, линию сгиба).

Оценка:

3 балла – ребенок правильно и самостоятельно называет (показывает) все геометрические понятия;

2 балла – ребенок самостоятельно называет (показывает) 1-2 геометрических понятия;

1 балл – ребенок не выполняет задание.

Задание № 5

Цель: выявить умение детей правильно держать ножницы и резать ими по прямой.

Педагог предлагает ребенку ножницы и бумагу, просит нарезать билеты в кассу.

Оценка:

3 балла – ребенок правильно держит ножницы и самостоятельно режет по прямой;

2 балла – ребенок испытывает затруднения, требуется помощь взрослого;

1 балл – ребенок не умеет правильно держать ножницы и пользоваться ими.

Задание № 6

Цель: Умение проектировать по образцу

Оценка:

3 балла – Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

2 балла – Может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

1 балл – Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Задание № 7

Цель: Умение конструировать по пошаговой схеме

3 бала - Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

2 бала - Может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

1 бал - Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

(См.приложение)

6. Список литературы

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 ноября 2018 г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

Список литературы для педагога

1. Книга для учителя. Компании LEGO® Education «Комплект заданий 2009689 к набору 9689 "Простые механизмы»», Германия, ЛЕГО ГРУПП, ДК-7190 Биллунд,
(file:///E:/assets/languages/russia/introduction/sub_pages/introduction/introduction.html)
2. Машины, механизмы и конструкции с электроприводом, Лего групп. Перевод с английского. 20009645 RM Книга для учителя, Москва, ИНТ, 2018г.
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2021.

4. Живой журнал LiveJournal - справочно-навигационный сервис.

Статья ««Школа» Лего-роботов» // Автор: Александр Попов.

Список литературы для родителей и обучающихся

1. Рабочие листы. Компании LEGO® Education «Комплект заданий 2009689 к набору 9689 "Простые механизмы»», Германия, ЛЕГО ГРУПП, ДК-7190 Биллунд.

Интернет-ресурсы:

(file:///E:/assets/languages/russia/introduction/sub_pages/introduction/introduction.html)

Протокол обследования умений и навыков детей старшего дошкольного возраста в конструировании

и	Критери
Фамилия, имя ребенка	Видит конструкцию предмета и анализирует ее с учетом практического назначения
	Создает различные конструкции предмета в соответствии с его назначением
	Называет все детали конструкторов
	Строит более сложные постройки
	Строит по образцу
	Строит по инструкции педагога
	Работает по схемам
	Строит по творческому замыслу
	Работает в команде
	Знает виды простых механизмов, может назвать в чем их отличие
	Планирует этапы создания собственной постройки, находит конструктивное решение
	Общее количество баллов
	Уровень

Высокий уровень: (28-36 баллов)

Средний уровень: (18-27 баллов)

Низкий уровень: (ниже 18 баллов)

Качественная характеристика уровней сформированности у детей конструктивных навыков в лего-конструировании

Высокий уровень: (28-36 баллов)

Ребенок самостоятельно выделяет основные части конструкций и характерные детали. Анализирует поделки и постройки, находит конструктивное решение. Знает и различает разнообразные детали конструктора. Самостоятельно планирует этапы создания собственной постройки. Создает конструкцию по рисунку. Умеет сооружать постройки и объединять их одним содержанием. Охотно работает в коллективе.

Средний уровень: (18-27 баллов)

Ребенок с небольшой помощью взрослого выделяет основные части конструкции и характерные детали, затрудняется в различении деталей по форме и величине, допускает ошибки в их названии. Ребенок испытывает затруднения в самостоятельном строительстве постройки по рисунку. С помощью взрослого подбирает необходимый материал, недостаточно самостоятелен в сооружении построек. При помощи взрослого объединяет их одним содержанием. В процессе работы не проявляет фантазию и воображение. Умеет работать в коллективе.

Ребенок испытывает затруднения при складывании листа пополам и по диагонали. Требуется помощь при назывании (показе) геометрических форм и понятий. Навык владения ножницами недостаточно сформирован.

Низкий уровень: (ниже 18 баллов)

Ребенок не выделяет основные части конструкции и характерные детали, допускает ошибки при анализе построек, даже с помощью взрослого не может выделить части и определить их назначение. Не различает детали по форме и величине. Ребенок не умеет создавать постройку по рисунку, подбирает необходимый материал только с помощью взрослого. Не проявляет инициативы. Испытывает трудности во взаимодействии с другими детьми или отказывается работать в коллективе.

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ обучающихся

ОБЪЕДИНЕНИЕ «Робототехника на базе конструкторов LEGO education 9686»

Группа № ____

№ п/ п	Фамилия, имя	Защита творческого проекта (max – 21 б.)					Сумм а балло в	Уровень обученност и	
		ка ис че по ст лн во ен	сл ож но ст ия	ко нс тр ук ц	ра бо то сп ос об но с ть	са мо ст оя те ль но с ть			до во пр ос ы ны е
		1-5 б.	0-5 б.	0, 2 или 5 б.	1 или 3 б.	0-3 б.			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 17 баллов и более;

средний уровень – от 11 до 16 баллов;

низкий уровень – до 10 баллов.

Педагог дополнительного образования _____/ Председатель комиссии _____/ _____

ПРОТОКОЛ
результатов итогового контроля
обучающихся 20__/20__ учебный год

Название объединения: Робототехника на базе конструкторов, LEGO education 9686

Фамилия, имя, отчество педагога: Дьяченко Надежда Дмитриевна

№ группы: _____ Дата проведения: _____

Форма проведения: защита творческого проекта

Критерии оценки результатов: по баллам

Председатель комиссии: Ф.И.О., должность

Члены комиссии: - Ф.И.О., должность;

- Ф.И.О., должность.

Результаты итогового контроля

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Содержание	Уровень обученности

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 17 баллов и более;

средний уровень – от 11 до 16 баллов; низкий

уровень – до 10 баллов.

По результатам итогового контроля ____ (__ %) обучающихся окончили обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Робототехника на базе конструкторов LEGO education 9686».

Педагог дополнительного образования _____/ _____

