****

 **СОДЕРЖАНИЕ**

**ПАСПОРТ** программы 2

**Раздел 1.**

**1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

1.1. Пояснительная записка ( Направленность, актуальность ) 5

Отличительные особенности, адресат программы, объем и срок реализации программы, режим занятий, формы обучения)………………………………..6

Возможность реализации индивидуального образовательного маршрута (ИОМ)……………………………………………………………………………6

Талантливых детей, уровни сложности программы…………… …………...7

1.2. Цель и задачи программы ……………………….………………………7 Планируемые результаты 7 Описание возможных результатов реализации дополнительной,

образовательной программы 8 Сводный учебно - тематический план………..………………………………. 9 Учебно-тематический план. 10 Содержание программы 11

**Раздел 2.**

**2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

2.1. Календарный учебный график…………………………………………….13

2. 2. Формы аттестации/контроля…………………………………………….13

2.3. Материально – техническое обеспечении………………………………...14

Перечень оборудования необходимого для реализации программы………...14

2.4.Информационное обеспечение……………………………………………...14

2.5. Кадровое обеспечение………………………………………………………14

2.6. Методические материалы 15

2.7. Оценочные материалы 15

2.4. Список литературы и источников (для педагога и учащихся)…………16

 **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
|  ФИО автора, составителя | Манакова Светлана Петровна |
|  Учреждение | МКОУ «Мишкинская СОШ» |
|  Наименование  программы | «Лего» |
|  Объединение | «Развивай-ка!» |
|   Тип программы | Дополнительная образовательная, общеразвивающая программа |
|  Направленность  | Техническая |
|  Образовательная область | Лего - конструирование |
|  Вид программы |  Модифицированная |
|  Возраст обучающихся | 5-8 лет |
|   Срок обучения |  1 год |
|  Объём часов | 72 часа |
|  Уровень освоения  программы | ОбщекультурныйБазовый, практический, творческий |
|   Цель программы | Воспитать свободную творческую личность посредствам конструирования из Lego и применения информационных технологий, научить азам планирования, основам инженерной мысли, техническим навыкам построения материальных объектов. |
| С какого года реализуетсяпрограмма  | С 2019 г. |

**1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

**1.1Пояснительная записка**

 ЛЕГО – универсальный продукт и перспектива его применения безгранична.

ЛЕГО-конструирование – это современное средство обучения детей. Использование ЛЕГО-конструкторов в дополнительном образовании повышает мотивацию обучающихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Разнообразие конструкторов ЛЕГО позволяет заниматься с обучающимися разного возраста и по разным направлениям. Дети с удовольствием посещают занятия, участвуют и побеждают в различных конкурсах. Дальнейшее внедрение разнообразных ЛЕГО-конструкторов в дополнительном образовании детей разного возраста помогает решить проблему занятости детей, а также способствует многостороннему развитию личности ребенка и побуждает получать знания дальше.

 Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи “на глаз”; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

 **Направленность программы.** Дополнительная общеобразовательная программа«Творчество мастеров» относится к общеразвивающим программам,имеет **художественную направленность**.

 Разработана в соответствии с основными требованиями: - Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ

 - Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 4.09.2014 г. № 1726-р); - Федерального проекта «Успех каждого ребенка»

- ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту "Образование" от 07 декабря 2018 г. № 3;

 - Распоряжения Правительства Российской Федерации от 6 июля 2018 г. N 1375, об утверждении Плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства;

- СанПиНа 2.4.4.3172-14 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «от 04.07.2014 № 41);

 - Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Минтруда и соц. защиты РФ от 8.09.2015 № 613 н);

- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Минобрнауки России; Департамент государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи №09-3242 от 18.11.2015 г.);

-Приложение к письму Департамента образования и науки Курганской области от 26.10.2021г.№ ИСХ.08-05794/21 Структурная модель дополнительной общеобразовательной программы

 **Актуальность -** необходимость вести работу в естественнонаучном направлении для создания базы, позволяющей повысить интерес к дисциплинам среднего звена (физике, биологии, технологии, информатике, геометрии);

• востребованность развития широкого кругозора обучающихся и формирования основ инженерного мышления;

• отсутствие предмета в школьных программах начального образования, обеспечивающего формирование у обучающихся конструкторских навыков и опыта программирования.

 Дополнительной образовательной программы - техническая и предназначена для получения обучающимися дополнительного образования в области технологии. Конструкторы ЛЕГО вводят детей в мир моделирования, способствуют формированию общих навыков проектного мышления, исследовательской деятельности. Курс “ЛЕГО-конструирование” даёт возможность обучать детей элементам конструирования, развивает их техническое мышление и способность к творческой работе.

 **Отличительные особенности** на занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное моделирование с элементами программирования. Благодаря этому у детей формируют­ся умения самостоятельно действовать, принимать решения.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение выполненного задания. На этом этапе у детей форми­руется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возмож­ность дать отчет в выполняемых шагах при выполнении любых заданий. Ребенок на этих заняти­ях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение занятия. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

 **Адресат программы**

Данная программа для обучающихся 5- 8 лет.

Уровень освоения содержания образования – ознакомительный, базовый.

 **Объём и срок реализации программы, формы обучения**

Программа рассчитана на 1 год обучения.

1 год обучения - 2 раза в неделю по 1 часу (часы академические по 30 мин). Общее количество учебных часов всего - 72 ч в год.

**Формы обучения** – очная, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

 **Возможность реализации индивидуального образовательного маршрута (ИОМ)**

Одна из задач образования - помочь ребенку открыть самого себя. Показать, что мир существует не только вокруг, но и внутри каждого. И этот мир позволит увидеть прекрасное в самых простых, обыденных вещах.

**Наличие талантливых детей**

 Работа с одарёнными обучающимися.

    Реализация программы предусматривает внедрение в образовательный процесс развивающих форм и методов обучения, направленных на выявление, развития и поддержку интеллектуального и творческого потенциала обучающихся.

А диагностика одарённости служит не целям отбора, а средством для наиболее эффективного обучения и развития одарённого ребёнка.

**Уровни сложности содержания программы:**

Стартовый (ознакомительный) -1 год, 144ч.

 **1.2. Цель программы:** Воспитать свободную творческую личность посредствам конструирования из Lego и применения информационных технологий, научить азам планирования, основам инженерной мысли, техническим навыкам построения материальных объектов.

 **Задачи:**

1. Ознакомление с основными принципами архитектурного строительства и механики;
2. Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
3. Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
4. Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических: текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);

**Планируемые результаты:**

**Личностными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений:

*Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

*Развивать*мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения. Заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

*Формировать*установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Учиться *сотрудничать* со взрослыми и сверстниками.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

*Определять* и *формулировать* цель деятельности с помощью учителя.

*Проговаривать* последовательность действий.

Учиться *высказывать* своё предположение на основе работы с моделями.

Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности товарищей.

***Познавательные УУД:***

Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.

Добывать новые знания:*находить* *ответы* на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.

Перерабатывать полученную информацию:*делать выводы* в результате совместной работы всего класса.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять модели по предметной картинке или по памяти.

***Коммуникативные УУД*:**

*Слушать* и *понимать* речь других.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих **умений.**

Описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.

Выделять существенные признаки предметов.

Обобщать, делать несложные выводы.

Классифицировать явления, предметы.

Определять последовательность.

Давать определения тем или иным понятиям.

Осуществлять поисково-аналитическую деятельность для практического решения прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении учебных предметов.

Формировать первоначальный опыт практической преобразовательной деятельности

 **Описание возможных результатов реализации дополнительной, образовательной программы**

 В  процессе  реализации программы, воспитательно – образовательной работы с детьми планируется использование  педагогических технологий: личностно – ориентированной, здоровьесберегающей,  проектной, технологии  коллективного творчества и других, которые  будут  способствовать  лучшему освоению  материала программы.  Реализация технологии  личностно-ориентированного и развивающего обучения,  планируется через участие в выставках, конкурсах, культурно – массовых мероприятиях, занятиях, развитие фантазии, воображения. Обучающиеся научатся  выражать свои мысли и идеи в изготовлении изделий, доводить начатое дело до конца, реализовывать себя в творчестве, смогут воплотить свои фантазии и идеи в созданной модели.  Реализация технологии коллективного творчества, планируется через обучение и общение в группах, обучающиеся научатся  работать в группе, будут видеть, и уважать свой труд и труд своих сверстников, научатся давать  адекватную оценку и самооценку своей деятельности и деятельности других детей. Здоровьесберегающие технологии реализуются через проведение физкультминуток и релаксирующих пауз, обучающиеся научатся управлять своим самочувствием и заботиться о своем здоровье. Использование технологии  проектной деятельности пройдет  через планирование и организацию изготовления модели, контроля трудовой деятельности, поиска путей решения поставленной задачи, работу с технологическими картами, схемами, анализа  задания.

 **Сводный учебно – тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Наименование раздела** | **Количество часов** | **Форма контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| 1. | Знакомство с ЛЕГО. | 2 | 1 | 1 | Устный опрос. |
| 2. | Путешествие по Лего-стране. | 8 | 2 | 6 | Игра-соревнование. |
| 3. | Школа, дом. | 10 | 1 | 9 | Презентация модели. |
| 4. | ЛЕГО – зима. | 10 | 1 | 9 | Занятие - конкурс |
| 5. | Животные. | 10 | 1 | 9 | Выставка «Зоопарк» |
| 6. | Транспорт. | 10 | 1 | 9 | Презентация модели. |
| 7. | ЛЕГО – весна. | 12 | 1 | 11 | Подарок маме. |
| 8. | Космос. | 6 | 1 | 5 | Словесная презентация модели. |
| 9. | ЛЕГО – лето. | 4 | 1 | 3 | Выставка лучших работ. |
|  | **Итого:** | **72** | **10** | **62** |  |

 **Учебно-тематический план.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№**п/п* | *Название раздела программы* | *Всего**часов* | *Количество часов* | *Форма контроля* |
| *Теория* | *Практика* |
| 1. | Знакомство с ЛЕГО | **2** | 1 | 1 | Наблюдение опрос по ТБ, |
| 2. | **Путешествие по ЛЕГО стране** | **8** |  |  | Наблюдение, анализ, выставка |
|  | «Мозайка» | 2 | 1 | 1 |  |
|  | «Пирамида» (плоская) | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ, самоанализ |
|  | «Пирамида» (обьёмная) | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ, самоанализ |
|  | «Строим стены» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ, самоанализ |
| **3.** | **Школа, дом.** | **10** |  |  |  |
|  |  Цыфра «1,2» | 2 | 1 | 1 |  |
|  |  Цыфра «3,4»  | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, опрос по ТБ, самоконтроль |
|  |  Цыфра «5,6» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ |
|  |  «Парта», «Стол», «Стул» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ |
|  |  «Кровать», «Шкаф»  | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ |
| **4.** |  **ЛЕГО -Зима** | **10** |  |  | анализ |
|  | Объемные «Снежинки» | 10 | 1 | 9 | анализ |
| 5. | **Животные** | **10** |  |  |  |
|  |  «Собака»  | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ |
|  |  «Жираф» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ,  |
|  |  «Слон» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, опрос по ТБ, самоконтроль |
|  |  «Верблюд» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение. |
|  | «Крокодил», «Змея» | 2 | 1 | 1 |  |
| 6. | **«Транспорт»** | **10** |  |  | Наблюдение, опрос по ТБ, самоконтроль |
|  | «Автомобильный» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ, выставка |
|  | «Железнодорожный» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ, самоанализ, взаимоанализ |
|  | «Водный» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, опрос по ТБ, самоконтроль |
|  | «Авиа» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ,  |
|  | **«**Светофор», «Дорога» | 2 | 1 | 1 | Наблюдение, анализ |
| **7.** | **ЛЕГО - Весна** | **12** |  |  |  |
|  | «Бабочки» | 6 | 1 | 5 | Наблюдение, опрос по ТБ, самоконтроль |
|  | «Цветы» | 6 | 1 | 5 | Наблюдение, самоконтроль |
| 8. | **«Космос»** | **6** |  |  |  |
|  | «Виды моделей «Космические корабли» | 6 | 1 | 5 |  |
| 9. | **Лего - лето** | **4** |  |  |  |
|  | «А,Б,В» Подведение итогов, выставка | 4 | 1 | 3 |  |
|  | **Итого:** | 72 | 25 | 47 |  |

**Содержание программы:**

**Тема 1. Знакомство с ЛЕГО (2 часа).**

Вводное занятие. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Спонтанная индивидуальная Лего-игра детей или знакомство с Лего продолжается. Строительные плиты. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практическая часть: использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров.

**Тема 2. Путешествие по Лего-стране. (8 часов).**

Исследователи цвета и формы. Использование различных деталей в соответствии с заданным цветом и формой. Мозаика. Составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Исследователи кирпичиков. Скреплялки. Продолжение знакомства детей с конструктором ЛЕГО, с формой ЛЕГО-деталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений. Приобретение навыков классификации деталей, умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Развитие речи. Волшебные кирпичики. Строим стены. Выработка навыка различия деталей в коробке, классификации деталей. Отработка умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Исследуем устойчивость. Спонтанная индивидуальная Лего–игра. Модель «Пирамида» (плоская, объемная). Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Моделируем башню. Упражнения детей в строительстве самой высокой и прочной башни. Легофантазия. Спонтанная индивидуальная Лего–игра.

**Тема 3. Школа, дом. (10 часов).**

Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Работа по технологическим картам.

Школа. Строим парту, стол, стул. Моделируем класс. Обсуждение конструкций, общего и различного в постройках разного назначения, выбор подходящих деталей.

Кровать, шкаф. Моделируем комнату. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Мини-викторина «Назови детали интерьера дома».

**Тема 4. ЛЕГО – зима (10 часа).**

Зимние узоры. Снежинки. Новогодняя елка. Занятие - конкурс. Выбрать на конкурсе лучшую работу.

**Тема 5. Животные (10 часа).**

Модели животных. Собака. Жираф. Слон. Верблюд. Крокодил. Змея. Работа по технологическим картам. Коллективная работа «Зоопарк». Понятие «домашние животные». Их отличия от диких животных. Коллективная Лего–игра.

**Тема 6. Транспорт (10 часа).**

Транспорт. Виды транспорта. Виды транспорта: автомобильный, железнодорожный, водный, авиа. Практическая часть: показ иллюстраций. Конструирование детьми разных видов транспорта. Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД. Практическая часть: показ иллюстраций. Работа по технологическим картам. Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.

Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его выполнения. Практическая часть: конструирование проекта (здание, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Словесная презентация проекта.

**Тема 7. ЛЕГО – весна (12 часа).**

Симметричность LEGO моделей. Моделирование бабочки. Работа по технологическим картам. Лего - подарок для мамы. Весенний букет. Воспитание чувства уважения к маме, своим родителям.

**Тема 8. Космос (6 часа).**

Космос. Модель космического корабля. Конструирование детьми различных моделей.

База отдыха космонавтов. Спутники. Легофантазия. День космонавтики. Роботы в космосе. Выбор на конкурс лучшей работы. Спонтанная индивидуальная Лего–игра.

**Тема 9. ЛЕГО – лето (4 часа).**

А, Б, В, … или строим буквы. Привитие любви к чтению. Фантазируй! Спонтанная индивидуальная Лего–игра. Выставка работ. Подведение итогов за прошедший год обучения.

**2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

 **2.1. Календарный учебный график**

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы образовательного процесса | 1 год |
|  | Теория- 10 | Практика- 62 |
| Всего часов по программе | 144 |
| Первое полугодие | 1.09.2022 – 31.12.2022 г. 16 учебных недель |
| Промежуточная аттестация | декабрь 2022 г |
|  каникулы | 01.01.2023- 10.01.2023 г |
| 2 полугодие | 11.01.23-31.05.20223 г |
| Итоговая аттестация | 29.05.2022 г |
| Летние каникулы | май 2023 г |

 **2.2 Формы аттестации контроля**

Выставка, наблюдение, анализ,   оценка и взаимооценка, опрос, защита проектов.

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие виды контроля:

1. Предварительный   контроль.

2. Промежуточный контроль.

3. Итоговый контроль*.*

**Предварительный** контроль осуществляется в виде собеседования,

анкетирования, чтобы выявить уровень знаний и умений обучающихся.

**Промежуточный**контроль осуществляется в ходе практических занятий, творческих заданий, выставок, итоговых работ.

**Итоговый**контроль проводится в конце учебного года в виде конкурса, выставки, соревнований.

 **2.3 Материально – техническое обеспечение**

 Помещение: учебный кабинет, стулья, столы для педагога и учащихся.

*Дидактическое обеспечение программы:*

 книги, видеоматериалы, фото, карточки с тестовыми заданиями…

**Перечень оборудования необходимого для реализации программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Учебный кабинет | 1 |
| Стол, стулья | 15 столов, 15 стульев |
| Бумага | 2 упаковка |
| Картон | 2 упаковка |
| Цветная бумага | 2 упаковка |
| Кисточки | 15 шт. |
| Ножницы | 15 шт. |
| Клей | 1+1 |
| Атласная Лента | 5 шт. |
| Простые карандаши | 15 шт. |

 **2.4 Информационное обеспечение**

Аудио, фото, оборудование, интернет источник.

 **2.5 Кадровое обеспечение**

 Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования, имеющий соответствующее образование, квалификацию, профессиональную подготовку, постоянно повышающий свой уровень профессионального мастерства. Требования Профессионального стандарта **Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н “Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"**

 **2.6 Методические материалы**

Дети в играх конструируют свой собственный мир, проявляя бурную фантазию. В деловых имитационных играх имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия и т. п.  При такой групповой работе, в которой педагог выступает в роли консультанта, коллективные действия, постепенно, способствуют индивидуальному решению учебной задачи. Методика развивающего обучения заключается в создании условий, когда развитие ребенка превращается в главную задачу, как для педагога, так и для обучающегося. При таком обучении дети не только овладевают знаниями, навыками и умениями, но и учатся, прежде всего, способам их самостоятельного постижения, у них вырабатывается творческое отношение к деятельности, развиваются мышление, воображение, внимание, память, воля. Для сильных воспитанников используются технологии проблемного обучения, проектная деятельность. При этом педагог ставит конкретное практическое задание, соответствующее интеллектуальным возможностям обучающимся, а  сам  ребенок (с помощью технологических таблиц, схем)  или под руководством  педагога находит решение и выполняет задание. В процессе такого обучения воспитанники учатся мыслить логически, творчески, они испытывают чувство глубокого удовлетворения, уверенности в своих возможностях и силах. Педагог оказывает педагогическую поддержку развития личности ребенка. Даже к самым слабым ребятам отношение на занятии спокойное и доброжелательное. Учитываются индивидуальные возможности и особенности ребенка при выборе  форм, методов  и приемов работы. На занятии ребенок имеет возможность делать выбор приложения своего мастерства, решает сам, какую модель будет делать, высказывает свою точку зрения о приемах работы. Ребенка сравнивают с самим собой, а не с другими ребятами. У ребенка создается субъективное переживание успеха. Смена деятельности позволяет ребенку не только стать активным участником образовательного процесса, но и развивает самостоятельность в принятии решения. Все дети нуждаются в стимулировании, поэтому, любая активность, самостоятельность, малейшие успехи поддерживаются методом поощрения. Вся учебная деятельность нацелена на поддержание у детей оптимизма и уверенности в своих силах. Девиз занятий: «ты все можешь!». Вместе с тем, требования к тому, чтобы ребенок доводил свою работу до конца, чтобы качество изделия было высоким, чтобы он преодолевал трудности, помогают воспитывать у него силу воли, дисциплинированность, трудолюбие, терпение, ответственность за порученное дело.

 **2.7 Оценочные материалы.**

осуществляется через наблюдение  педагогом,  бесед,  итогового  занятия по каждому разделу программы, коллективный  анализ выставочных работ, самоанализ, организации выставок,  участие в  районных, областных, конкурсах. Для реализации программы используются следующие методические материалы: учебно-тематический план; методическая литература для педагогов дополнительного образования и обучающихся; ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления изделий; таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов; схемы пошагового конструирования; иллюстрации транспорта; стихи, загадки по темам занятий, конструкторы «LEGO».

 **2.8. Список литературы и источников**

**Для педагога:**

1. Волкова С.И. «Конструирование», - М.: «Просвещение», 2009

2. Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдин С.Г. Уроки Лего-конструирования в школе. – М.: Бином, 2011

3. Катулина Е.Р. Внеурочная деятельность Легоконструирования и Робототехника. 2013

4. Комарова Л.Г. Строим из Лего. «ЛИНКА-ПРЕСС» - М. 2007

5. Лиштван З.В. Конструирование. –М.: Владос, 2011

6. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. –М. ВЛАДОС. 2011

7. Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317– М., 2007г .-58с.

8.Устинова Л.В. Рабочая программа по курсу «Лего-конструирование». Муниципальное образовательное учреждение «Гимназия №30» г. Курган, 2011

9. Шайдурова Н. В.  Развитие ребёнка в конструктивной деятельности. Справочное пособие.  – М. «ТЦ Сфера», 2008г.

10. Яковлева Е. Л. Развитие творческого потенциала личности школьника. Вопросы психологии. 1996г. №3.

**Для обучающихся:**

1.Альбомы заданий к конструкторам и играм.

2. Бедфорд А. «Большая книга LEGO»

3.Журналы «Лего самоделки» за  2012,2013 год.

4. Комарова Л.Г. Строим из Лего. «ЛИНКА-ПРЕСС» - М. 2007

5. Схемы конструкций.