**Департамент образования администрации Кемеровской области**

**Муниципальное образовательное учреждение**

**дополнительного образования детей**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа техническо - художественной направленности**

**«Самоделкин»**

**Возраст обучающихся: 7-8 лет**

**Срок реализации: 1 год**

**Автор – составитель:**

**Жеребненко Ольга Александровна,**

**педагог дополнительного образования**

**г Кемерово 2020г**

**Пояснительная записка.**

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Самоделкин» технической направленности, предназначена для детей младшего школьного возраста.

Уровень обучения- ознакомительный.

Программа «Самоделкин» обладает целым рядом уникальных возможностей для развития технических и творческих способностей, для обогащения внутреннего мира обучающихся, помогает развить любовь к архитектуре. Программа знакомит учащихся с архитектурой города, внешним видом зданий и архитектурных сооружений, их декоративными элементами и отличительными особенностями. А также знакомит учащихся с миром профессий, связанных со строительством.

Раннее приобщение детей к практической художественной деятельности способствует развитию в них творческого начала, требующего активности, самостоятельности, проявления фантазии и воображения. Развитие: зрительной памяти, координации мелкой моторики рук - является важнейшим средством коррекции психического развития школьника.

**Актуальность программы**. Программа формирует у учащихся понимание архитектуры как необходимого для человека объекта окружающей действительности. Позже мы представляем учащимся архитектуру и как вид искусства. При ознакомлении с архитектурой надо ориентироваться, прежде всего, на окружающие их объекты, чтобы обучающиеся видели те архитектурные сооружения, которые расположены вблизи от их дома, и составляют окружающую среду. Необходимо знакомить учащихся с основными чертами разных типов сооружений и спецификой каждого вида.

**Отличительные особенности программы.** В программу включен не только познавательный цикл занятий, который включает в себя непосредственное знакомство с архитектурой города, внешним видом зданий, но и знакомство с профессиями, связанными с архитектурой и строительством.

**Адресат программы**

Программа предназначена для учащихся 7- 10 лет, на занятия по программе принимаются все желающие без ограничения по здоровью.

**Особенности организации образовательного процесса**

**Адресат программы**. Программа рассчитана для обучения детей 7-10 лет и предусматривает 1 год обучения.

Общее количество часов - 18 часов.

Количество детей в группе – 10-13 чел.

Режим занятий: 1 час 2 раза в неделю.

Форма обучения – очная.

Продолжительность образовательного процесса – 9 недель, с 1 сентября. За учебный год обучение по программе проходят 4 группы, согласно расписанию и графику учебных занятий. Общее количество часов за год – 72 часа.

**Цель программы**: Формирование технических способностей и положительной мотивации к занятиям средствами технической деятельности.

**Задачи:**

Личностные:

1. пробуждать любознательность в области народного, декоративно-прикладного      искусства, технической эстетики, архитектуры;
2. формировать эстетическое отношение к окружающей действительности на основе декоративно – прикладного искусства.
3. реализовать духовные, эстетические и творческие способности воспитанников, развивать фантазию, воображение, самостоятельное мышление;

Метапредметные:

1. осуществлять трудовое,  эстетическое воспитание школьников;
2. воспитывать в детях любовь к своей родине, к строительству;
3. воспитывать художественно – эстетический вкус, трудолюбие, аккуратность;
4. добиваться максимальной самостоятельности детского творчества.

Образовательные:

1. Учить детей распознавать архитектурные стили, элементы декора зданий; учить передавать архитектурные образы посредством художественного творчества.
2. закреплять и расширять знания, полученные на уроках технологии,                              изобразительного искусства, математики, литературы и т.д. и способствовать        их систематизации;
3. вооружать детей знаниями в изучаемой области, выработать необходимые практические умения и навыки;
4. формировать образное, пространственное мышление и умение выразить свою мысль с помощью эскиза, композиции, объемных форм;
5. учить работать над индивидуальным изделием.
6. совершенствовать умения и формировать навыки работы нужными инструментами и приспособлениями при обработке различных материалов.

## 1.3 Содержание программы

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, тема | Количество часов | | | Форма контроля |
| Всего часов | Теория | Практика |
| 1. | Вводное занятие «Введение в дополнительную общеразвивающую программу».  Вводный инструктаж | 1 | 1 |  | Беседа |
| 2. | Моделирование и конструирование из бумаги и картона. «Моя комната» | 5 | 1 | 4 | Выставка |
| 3. | «Оригами. Конструирование из бумаги». | 4 | 1 | 3 | Зачет |
| 4. | «Lego-конструирование», | 4 | 1 | 3 | Наблюдение |
| 5. | Заключительное занятие-конкурс «Бумажный город» | 4 | 1 | 3 | Выставка |
|  | **Итого:** | **18** | **5** | **13** |  |

**Содержание учебного плана**

**1. Вводное занятие (1 ч.)**

***Теория*** *(1 ч.):* Введение в дополнительную общеразвивающую программу: цели, задачи, план работы на учебный год. Значение конструирования в жизни человека. Что такое конструирование, моделирование. Демонстрация готовых изделий. Правила поведения на занятиях и во время перерыва. Вводный инструктаж.

**2. Моделирование и конструирование из бумаги и картона. (5 ч)**

***Теория (1ч*)** История «моделирования - конструирования». Презентация изделий. Основные виды и способы изготовления макетов. Виды техник. Материалы и инструменты. Схемы сборки макетов, условные знаки. Базовые формы.

***Практика****:(4 ч.):* Приемы складывания и сгибания бумаги. Простые схемы конструирования, складывание по развертке.

***Итоговая работа:*** «Бумажный город»

**3. «Оригами. Конструирование из бумаги».(4ч.)**

***Теория:*** *(1 ч.)* История «оригами». Презентация изделий. Основные виды и способы изготовления оригами. Виды техник. Материалы и инструменты. Схемы оригами, условные знаки. Базовые формы.

***Практика****:(3 ч.):* Приемы складывания и сгибания бумаги. Простые оригами, складывание по развертке, модульные оригами.

***Итоговая работа:*** Выставка «В мире бумаги».

**4. «Lego-конструирование»(4 ч.)**

***Теория:*** *1 ч.):* Что такое конструктор Lego. История создания конструктора «Lego». Знакомство с видами и сериями конструктора. Закономерность конструктивность строения изображаемых предметов, различные приемы работы с конструктором «Lego»

***Практика:*** *(3 ч.):* Сортировка деталей конструктора, создание моделей по предлагаемым схемам, создавать модели по собственному замыслу.

***Итоговая работа*:** Занятие-конкурс «Машина будущего»

**5. Заключительное занятие-конкурс «Бумажный город» (1ч.)**

Итоговое занятие - конкурс “Лучший архитектор»

Подведение итогов выставки технического творчества, награждение учащихся грамотами.

## 1.4. Планируемые результаты

По окончанию реализации программы «Самоделкин» у учащихися будут сформированы предметные, метапредметные и личностные результаты.

***Предметные:***

учащиеся будут знать:

* разнообразные виды оригами;
* схемы оригами, условные знаки, базовые формы;
* основные понятия конструкторов «LEGO»;
* различные приемы работы с конструктором «Lego»;
* приемы конструирования фигур по разным параметрам из бумаги;
* приемы работы с разнообразными конструкционными материалами;
* приемы конструирования по образцу, схеме, условиям, по собственному

замыслу.

- алгоритм работы над проектом.

***Будут уметь:***

* применять знания, умения и навыки при решении проектных задач;
* пользоваться инструментами и материалами для конструкторских работ;
* работать с разнообразными конструкторами;
* выполнять развертки простых геометрических тел для оригами;
* читать и разбирать схемы конструктора;
* делать оригами;
* создавать фигуры по разным параметрам;
* планировать ход выполнения проекта;

***Метапредметные****:*

- когнитивные способности (трехмерное, комбинаторское, оперативное и логическое мышление.)

- изобретательность и устойчивый интерес к творческой деятельности;

- усидчивость, смекалка, внимание, эстетический вкус;

- моторные навыки в точности выполнения изделия;

- память и концентрация;

- пространственное воображение, творчество и креативность;

- интерес к учебным предметам посредством конструктора «Lego»

- ответственное отношение к учению;

- культура конструкторского труда.

***Личностные:***

- готовность и способность к самореализации и самообразованию;

- умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое до конца, планировать будущую работу;

-работа в команде над групповыми проектами;

-творческое отношение и уважение к труду, аккуратность, терпение;

- интерес и положительная мотивация учащихся к творческой проектной деятельности и будущей профессиональной деятельности.

- способность выполнять начатую работу до конца;

- самостоятельность, инициативность, трудолюбие.

**Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий**

## 2.1. Календарный учебный график

- количество учебных недель – 9 недель - для одной группы, за год – 36 недель, обучение проходят 4 группы учащихся;

- количество учебных дней – 18 (для одной группы), для четырех групп – 72 дня;

- даты начала и окончания учебного периода – с 15 сентября по 31 мая.

Календарный учебный график (см. Приложение 1).

## 2.2. Условия реализации программы

*Материально-техническое обеспечение*

* аудитория со столами и стульями, рассчитанная на 10 человек;
* компьютер (ноутбук) - 1;
* Схемы построек
* Констркуторы Lego
* ножницы – 10 шт.;
* набор цветной бумаги – 10 шт.;
* набор акрварельной бумаги формата А3 – 10 шт
* бумажный клей-карандаш – 10 шт.;
* клей пистолет - 2шт

*Кадровое обеспечение*

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования со специальными знаниями в предметной области технология, черчение, архитектура и дизайн.

## 2.3. Формы аттестации

Способы проверки результатов:

Проверка усвоения программы производится в форме тестирования и собеседования с учащимися в середине и конце учебного года, а также защита творческих проектов, участие в выставках и конкурсах, соревнованиях различного уровня (рейтинг).

## 2.4 Оценочные материалы

Для определения результативности образовательного процесса применяются входящий, промежуточный (тематический) и итоговый контроль.

Входящий: определение первоначального уровня учащихся, на первом занятии в виде собеседования. Промежуточный (тематический): осуществляется при помощи соревнований, конкурсов, демонстрации моделей. Применяются контрольные задания, составленные в интересной форме для учащихся. Они проводятся по окончании изучения каждой темы.

Итоговый: Выставка детских работ, которая позволяет не только оценить знания, умения учащихся, но и приучает детей справедливо и объективно оценивать свою работу, работу других, радоваться не только своей, но и общей удаче. Воспитывает в них стремление к самосовершенствованию.

## 2.5. Методические материалы

Организация образовательного процесса — очное обучение.

**Методы обучения:**

Словесные (рассказ, беседа, инструктаж)

- практические (конструирование)

- наглядные (демонстрация)

-репродуктивные (применение полученных знаний на практике)

- поисковые (поиск разных решений поставленных задач)

Проблемное обучение:

- объяснение основных понятий, определений, терминов;

- самостоятельный поиск ответа обучающимся на поставленную

творческую задачу;

Проектные и проектно-конструкторские:

- создание новых способов решения творческой задачи;

- создание творческих работ;

- планирование деятельности, конкретных творческих заданий.

- Метод игры.

- Наглядный метод обучения

- Проведение занятий с использованием конструкторов, мобильных приложений, компьютера.

- Формирование универсальных учебных действий возможно с использованием нестандартных форм проведения занятий, таких, как занятие – конкурс, занятие-игра, обеспечивающих самостоятельную деятельность учащихся, которая совершенствует и развивает творческое начало в ребенке.

**Формы организации образовательного процесса:**

* групповая;
* индивидуальная;
* индивидуально-групповая;

**Формы организации занятий:**

* учебное занятие;
* практическая работа;
* творческая лаборатория;
* соревнования;
* викторина;
* конкурс – выставка работ;
  + творческая работа;
  + презентация;
  + киносеансы;
  + проектная деятельность.

**Педагогические технологии:**

* Технология моделирующего обучения (познавательно-дидактические игры, анализ конкретной ситуации, решение ситуации), индивидуальное и дифференцированное обучение, технология коллективных способов обучения. здоровьесберегающие технологии,
* технология развивающего обучения,
* технологии проектной деятельности,
* технология исследовательской деятельности,
* информационно-коммуникационные технологии,
* личностно-ориентированные технологии,
* игровая технология.

**Алгоритм учебного занятия:**

1. Организационный момент;

2. Объяснение новой темы и задания (теоретические знания, получаемые на каждом занятии, помогают учащимся узнавать что-то новое, обогащая запас и опыт общих знаний);

3. Практическая часть занятия (включает в себя упражнения на развитие технического мышления, памяти, внимания, воображения, логического мышления, физминутки);

4. Подведение итогов;

5. Рефлексия.

Обучение построено таким образом, чтобы учащиеся приобрели знания, умения и навыки самостоятельной работы и умения работать в группе.

**Дидактический материал:**

- зрительный ряд - наиболее объемный материал, состоящий из демонстрационных моделей, работ прошлых лет, подборок фотографий, иллюстраций, слайд-шоу, работ педагога, вырезок из журналов.

- пособия (таблицы, схематические изображения, чертежи, схемы).

- подборку литературного материала: статьи, рассказы (в переработке под поставленную задачу);

**Перечень наглядных материалов**

-конструкторы Lego

-демонстрационные работы и образцы (работы учащихся объединения);

-схемы (базовые формы оригами, швы оригами, схемы модульного оригами, схемы конструкторов);

-компьютерные презентации

-видео фильмы

-иллюстрационный материал к тематическим праздникам (Новый год, День Защитника Отечества, Праздник весны и труда, День Победы).

## 2.6. Список литературы

Перечень нормативных документов

1. Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской федерации»
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 г. № 1008
3. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844.

Литература

1. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. – М.: Просвещение, 2013.- 151с.
2. Хьюго Саймон, LegoКниги для фанатов[Текст]/И.С.Ремизова, Ю.С. Волченко.-М.: Эксмо, 2017.-256с.
3. Гончар, В.В. Модели многогранников. [Текст] / В.В. Гончар, Д.Р. Гончар - М.: школьные технологии, 2015.-144с.
4. Гриценко, Л.И. Педагогика и психология: теория и технологии [Текст] / Л.И. Гриценко. В 2 ч. – М.: Планета, 2012.-270с.
5. Долженко, Г.И. 100 оригами / Г.И. Долженко. - М.: Академия развития, 2011. - 771c.
6. Проснякова, Т. Забавные фигурки. Модульное оригами / Т. Проснякова. - М.: АСТ-Пресс, 2011. - 197c.
7. Сержантова, Т.Б. 366 моделей оригами / Т.Б. Сержантова. - М.: Айрис-пресс; Издание 3-е, 2004. - 192c.
8. Тюшкина, Е.Н. Уроки технологии с применением информационных технологий. [Текст] / Е.Н. Тюшкина.- М.: Планета, 2011.-176с.

9. Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе:методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. -М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015- 120c.

10. Комарова Л.Г., Строим из LEGO (моделирование логических

отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO):

методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001- 88c.

11. Лусс Т.В., Формирование навыков конструктивно-игровой

деятельности у детей с помощью ЛЕГО: пособие для педагогов-

дефектологов/ Т.В Лусс, Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутепова. - М.: ВЛАДОС, 2003г - 104 c.

12. Шайдурова В.Н., Развитие ребёнка в конструктивной

деятельности: справочное пособие /В.Н. Шайдурова. – М.: ТЦ Сфера,

2008-128с.

# Приложение 1

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| **Раздел 1. Вводное занятие. Введение в дополнительную образовательную программу. Водный инструктаж** | | | | | | |
| 1 | сентябрь | Сообщение новых знаний | 1 | Вводное занятие. Вводный инструктаж | Кабинет «НТМ» МБОУ СОШ №97 | Беседа |
| **Раздел 2. Моделирование и конструирование из бумаги и картона.** | | | | |  |
| 2 | сентябрь | Сообщение новых знаний | 1 | Введение в курс «Моделирования и конструирования» | Беседа |
| 3 | сентябрь | Сообщение новых знаний | 1 | Знакомство с бумагой. Зарисовка эскиза. | Беседа |
| 4 | сентябрь | Комбинированное | 1 | Конструирование – сборка нового | Беседа |
| 5 | сентябрь | Применение знаний на практике | 1 | Разные техники конструирования из бумаги | Практическая работа |
| 6 | сентябрь | Применение знаний на практике | 1 | Создание проекта «Моя комната» | Высовка |
| **Раздел 3. «Оригами. Конструирование из бумаги».** | | | | |  |
| 7 | октябрь | Сообщение новых знаний | 1 | Вводное занятие.  «Удивительный мир оригами» | Практическая работа |
| 8 | октябрь | Комбинированное | 1 | Знакомство с понятием «базовые формы». Квадрат –  основная форма  оригами. | Практическая работа |
| 9 | октябрь | Комбинированное | 1 | Базовая форма:  «Треугольник».  Изготовление: Лисенок, Собачка. | Практическая работа |
| 10 | октябрь | Комбинированное занятие | 1 | Базовая форма:  «Воздушный  змей» Изготовление: Кролик, щенок. | Зачет |
| Раздел 4. **. «Lego-конструирование»** | | | | |  |
| 11 | октябрь | Сообщение новых знаний | 1 | Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях по ЛЕГО-конструированию. | Практическая работа |
| 12 | октябрь | Практическое занятие | 1 | Лего - интересная страна. Серии лего-конструктора. | Кабинет «НТМ» МБОУ СОШ №97 | Наблюдение |
| 13 | Ноябрь | Практическое занятие | 1 | Я строитель. Строим стены и башни. | Практическая работа |
| 14 | Ноябрь | Практическое занятие | 1 | Улица города. Конструирование фасадов и домов. | Наблюдение |
| **Раздел 5. Заключительное занятие-конкурс «Бумажный город»** | | | | |  |
| 15 | Ноябрь | Сообщение новых знаний | 1 | Оформление композиций и  поздравительных открыток. | Практическая работа |
| 16 | Ноябрь | Практическое занятие | 1 | Модульное оригами. Начало работы. | Практическая работа |
| 17 | Ноябрь | Практическое занятие | 1 | Выставка «В мире бумаги». | Выставка |
| 18 | Ноябрь | Практическое занятие | 1 | “Лучший архитектор» Итоговое занятие-конкурс по программе | Демонстрация работ |

# Приложение 2

Словарь терминов

- Конструктор:  это набор стандартных деталей, из которых можно собрать множество разных моделей. Конструкторы используются для построения временных механизмов, а также в качестве детских игрушек.

-Конструирование:(от лат. construo - строю, создаю) это процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов и расчётов.

-Оригами: Японское декоративное искусство изготовления разнообразных поделок - корабликов, журавликов, цветов и т.п. - путем складывания различными способами листа бумаги

-LEGO (ле́го, от [дат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Leg-godt* — «играй хорошо»)- серии [конструктора](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80_(%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0)), представляющие собой наборы деталей для сборки и моделирования разнообразных предметов.

-Геометрия: Раздел математики о геометрических законах, размерах и соотношения фигур, формах геометрических фигур.

-Симметрия: фигура, состоящая как минимум из двух частей, каждая из которых является отражением другой.

-Фигура/система: набор, состоящий из элементов или частей, обеспечивающих существование целого.

-Аббревиатура: составляют значительную часть всех ЛЕГО-терминов, поэтому начинаем мы именно с них.

-Шип: часть почти любой детали LEGO, они располагаются сверху и служат для крепления деталей. Шип используется также для измерения длины и ширины детали. Именно по шипам мы и считаем, что это кубик, например, 2х4.

-Трубка: Это не деталь, но её часть, устройство. Трубка в детали помогает элементам соединяться вместе. Она захватывает шип. Трубки видны на нижней стороне кубиков LEGO

-Пластина: Пластина (plate). От кубика отличается тем, что в три раза тоньше. Поставьте три пластины друг на друга, соединив их, и вы по высоте получите кубик. Тоже бывают разных размеров. Они необходимы для проработки деталей, а крупные пластины (базовые платы) незаменимы для оснований строений.