


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ №1» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА**

« П Р О В Е Р Е Н О »

Заместитель директора по УВР

 /Заряева И.Г.

«29» августа 2019 г.

« У Т В Е Р Ж Д Е Н О »

Директор МБОУ Гимназии №1 г.о. Самара

 Загребова Л.Е.

Приказ № 439/од от «30» августа 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
Общеинтеллектуальное направление
Робототехника**

Форма организации кружок

уровень 7-8

Учитель/ учителя Козлочков Спартак Алексеевич

Количество часов по учебному
плану

– в неделю 2 ч

– в год 68 ч

« Р А С С М О Т Р Е Н О »

на Методическом объединении учителей

математики, физики и ИКТ

Протокол № 1 от «28» августа 2019г.

Самара

2019/2020 учебный год

Дети рожают новые идеи, воплощая в реальность то, что могло бы быть на самом деле. И помогают им в этом разнообразные наборы ЛЕГО, которые создают питательную почву для игры, учёбы, творчества, фантазии.

Что такое ЛЕГО? Это универсальный конструктор, который имеет ряд преимуществ перед другими видами конструкторов: уникальная пластмасса, большое разнообразие деталей, яркость, качество, безопасность, эргономичный, свобода в выборе тематик, что вызывает со стороны детей большой интерес именно к этому конструктору. У лего конструирования нет возрастных ограничений, дети имеют возможность продолжать занятия этим видом деятельности, усложняя и совершенствуя свои умения.

Основным видом деятельности учащихся является игра. Работа с конструктором ЛЕГО позволяет младшим школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. Происходит знакомство с окружающим миром посредством игры и творчества. На каждом занятии педагог предлагает определенную тему, касающуюся истории, географии, культуры, техники, градостроительства и др. А ребята конструируют на заданную тему. Особенности конструктора ЛЕГО, его высокое качество позволяют детям воплотить самые разнообразные проекты, работая по своему замыслу и в своём темпе, самостоятельно решая поставленную задачу, видеть продукт своей деятельности, конструировать свои пространства, в которых можно с удовольствием играть, изменять и совершенствовать.

В процессе решения практических задач и поиска оптимальных решений младшие школьники осваивают понятие баланса конструкции, её оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности. Знания ребята закрепляют, строя замки и крепости, играя в космонавтов и создавая космические корабли, они узнают о невесомости, спутниках, кометах. Так в непринужденной игровой форме, подбираю нужную по размеру, форме и цвету деталь, школьники закрепляют понятия, учатся считать, сравнивать, анализировать. Такие занятия расширяют кругозор ребенка, развивают его речь, а также происходит концентрирование внимания на конкретной конструкции. Деятельность, связанная с конструктором ЛЕГО развивает у детей мелкую моторику, пространственное мышление, воображение, фантазию, эстетические представления, умение рассуждать и рассказывать.

Пояснительная записка

Нормативные документы

Программа курса по Lego и робототехнике