

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Е.А.НИКОНОВА С. ВАСИЛЬЕВКА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ  
ОБЛАСТИ

**ОДОБРЕНО**

Руководитель методического объединения  
«Малыш»

\_\_\_\_\_/Л.Г. Макарьева/

Протокол №  
От 28.08.2024 года

**РАССМОТРЕНО**

заместитель директора  
по ВР

\_\_\_\_\_/Г. В.  
Абросимова/ Протокол №  
От 29. 08.2024 года

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБОУ СОШ  
с. Васильевка

\_\_\_\_\_/С.В.Хопова/  
Приказ №  
От 30.08. 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по внеурочной деятельности**  
**«Робототехника»**  
**1-3 класс**

Направление: *«Учение с увлечением!»*

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Планируемые результаты.....	4
3. Содержание курса внеурочной деятельности.....	5
4. Тематическое планирование.....	7

## 1. Пояснительная записка

**Цель курса:** развитие начального научно-технического мышления, творчества обучающихся посредством образовательных конструкторов Лего.

**Задачи программы:**

- развивать образное мышление ребёнка, произвольную память;
- развивать умение анализировать объекты;
- развивать мелкую моторику рук;
- развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- закладывать основы бережного отношения к оборудованию;
- закладывать основы коммуникативных отношений внутри микрогрупп и коллектива в целом;
- формировать умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение;
- подготовка к участию в конкурсах и соревнованиях по лего-конструированию.

На обучение курсу внеурочной деятельности «Робототехника» отводится 9 часов в год (0,25 ч. в неделю).

Форма организации: кружок.

Рабочая программа воспитания ГБОУ СОШ с. Васильевка реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала во внеурочной деятельности. Эта работа осуществляется в следующих формах:

- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

**Познавательная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.

## 2. Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности «Робототехника»

В результате изучения данного курса у обучающихся должны быть сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

**Личностные результаты:**

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;

- развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего.

**Метапредметные результаты:**

- развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий;

- повышение степени самостоятельности, инициативности учащихся и их познавательной мотивированности;

- приобретение детьми опыта исследовательско-творческой деятельности;

- умение предъявлять результат своей работы; возможность использовать полученные знания в жизни;

- умение самостоятельно конструировать свои знания; ориентироваться в информационном пространстве;

- формирование социально адекватных способов поведения;

- формирование умения работать с информацией.

**Предметные результаты:**

**1 класс.** Предметными результатами изучения курса в 1-м классе являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

- выделять существенные признаки предметов;

- сравнивать между собой предметы, явления;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;

- определять последовательность событий;

- 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.

**2 класс.** К концу 2-ого года занятий по программе «Легоконструирование» дети **будут знать:**

- ступенчатые способы соединения деталей и их виды;

- правила по технике безопасности труда;

- правила поведения на занятиях.

**Будут уметь:**

- выбирать нужные детали для конструирования;

- соединять детали различными способами;

- планировать свои действия;

- объединять детали в различную композицию;

- самостоятельно конструировать модели по заданной теме;

- работать в коллективе;

- находить сильные и слабые стороны конструкций;

- грамотно выражать свои мысли.

**3 класс.** К концу 3-ого года занятий по программе «Лего» дети **будут знать:**

- сложные способы соединения деталей и их виды;

- названия новых видов деталей конструктора;

- правила по технике безопасности труда;

- правила поведения на занятиях.

**Будут уметь:**

- выбирать нужные детали для конструирования;

- соединять детали различными способами;

- характеризовать различные соединения;

- планировать свои действия;
- объединять детали в различную композицию;
- самостоятельно конструировать модели по заданной теме;
- работать в коллективе;
- находить сильные и слабые стороны конструкций;
- отстаивать свой способ решения задачи;
- грамотно выражать свои мысли.

### **3. Содержание курса внеурочной деятельности «Робототехника»**

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями товарищей, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп).

#### **1 класс**

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, справа – слева, за – перед, между, сверху – внизу, ближе – дальше и др.) Геометрические формы в окружающем мире.

Окружающая действительность. Животный и растительный мир, транспортные средства, ближайшее окружение, строительство разных объектов, правила дорожного движения, государственные праздники.

Игры с конструктором «Лего»

Узоры из кирпичиков

Конструирование растений и животных

Транспорт, конструирование различных видов транспорта

Техника, военная техника

Архитектура и строительство. Конструирование собственных моделей.

#### **2 класс**

Способы соединения деталей. Конструирование по образцу, схеме, творческому замыслу. Конструирование по технологической карте. Программирование. Мощность мотора. Звуки. Надпись. Фон. Техника безопасности при работе с компьютером. Названия и назначения всех деталей конструктора. Конструирование моделей «Танцующие птицы»,

«Умная вертушка» «Обезьянка-барабанщица» и др.

Свободное конструирование

#### **3 класс**

Вводное занятие. Техника безопасности при работе с компьютером. Названия и назначения всех деталей конструктора. Конструирование по схеме, по образцу, по технологической карте и собственному замыслу. Игры с конструктором Лего. Модель «Нападающий» Модель «Вратарь». Модель «Ликующие болельщики» Модель «Спасение самолёта» и др.



#### 4. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности 1 класс

№ п/п	Тема урока
1-3	Вводное занятие. Знакомство с конструктором Лего. Кирпичики Лего: цвет, форма, размер.
4 - 6	Конструирование по показу разных видов растений. Деревья. Игра «Волшебный мешочек». Конструирование по показу разных видов растений. Цветы.
7 - 9	Насекомые. Конструирование насекомых. Машины помощники (конструирование транспортных средств).
10-13	Скоро, скоро Новый год. Узор из кирпичиков Лего. Новый год. «Дед Мороз», «Сани Деда Мороза». Игра «Найди деталь такую же, как на карточке».
14-17	Транспорт. Автобус. Конструирование по схеме. Мы построим новый дом.
18-23	Я – строитель. Строим стены и башни. Мой класс и моя школа.
24-27	Военная техника. Самолет. Вертолёт. На аэродроме.
28-30	Город будущего. Игры с конструктором «Лего».
31-33	Урок- праздник «Мы любим Лего»

#### 2класс

№ п/п	Тема урока
1-3	Вводное занятие. Разноцветная лесенка. Конструирование по схеме.
4 - 6	Программирование. Мощность мотора. Звуки. Надпись. Фон
7 - 9	Блок «Цикл». Мотор и ось.
10-13	Зубчатые колёса. Датчик наклона и расстояния.
14-17	Рычаг. Шкивы и ремни
18-23	Конструирование собственных моделей.
24-27	Соревнования роботов
28-30	Игры с конструктором «Лего».
31-34	Урок - праздник «Мы любим Лего»

#### 3класс

№ п/п	Тема

	<b>урока</b>
1-3	Вводное занятие. Техника безопасности при работе с компьютером
4-6	Модель «Нападающий». Модель «Вратарь».
7-9	Конструировани п образц Конструировани способо е о у. е м

	«Мозаика»
10-13	Модель «Спасение самолёта». Модель «Непотопляемый парусник».
14-17	Конструирование по образцу и творческому замыслу
18-23	Конструирование по технологической карте.
24-27	Зубчатые колёса. Зубчатое зацепление. Зубчатое вращение.
28-30	Составление схем.
31-34	Конструирование собственных моделей. Выставка собственных моделей.