


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА №3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»

«Согласовано»  
Руководитель кафедры учителей  
гуманитарного цикла  
 Л.В. Нязатченко  
Протокол № 1 от 30.08.2021 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора по ВР  
 И.Н. Негру

«Утверждаю»  
Директор МАОУ «Школа №3»  
  
Т.С. Мохова  
Приказ №131 от 30.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**кружка «Легоконструирование»**  
**для 1-4 класса на 2021-2022 учебный год**

**Разработала: учитель биологии Константинова Наталья Николаевна**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол №1  
от 30.08. 2021 г

### Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «ЛЕГОконструирование» составлена на основе документов:

- Федерального уровня:
- Конвенции о правах ребёнка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);
- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06 февраля 2020 года);
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2. 2821-10), утвержденными постановлением главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 06 октября 2009 г. №373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2014г. № 01- 14/2014 «О внеурочной деятельности»; — письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05.09.2018г. № ОЗПГ-МП-42216 «Об участии учеников муниципальных и государственных школ РФ во внеурочной деятельности».
- Муниципального уровня:

1. Приказа МКУ «Комитет по образованию и делам молодежи администрации города Белогорск» от 18.08.2021 № 336 «Об организации работы в образовательных организациях г. Белогорск в 2021/2022 учебном году».

- Школьного уровня:

1. Устав МАОУ «Школа №3 города Белогорск»;

2. Адаптированная основная образовательная программа для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на 2020-2025 годы, утвержденная приказом МАОУ "Школа № 3 города Белогорск" №154 от 27.08.2020 года.

3. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №3 города Белогорск», утвержденное приказом № 95 от 30.05.2020 года;

4. Приказа № 131 от 30.08.2021 года «Об утверждении учебного плана МАОУ «Школа №3 города Белогорск».

Рабочая программа по внеурочной деятельности (общеинтеллектуальное направление) «ЛЕГОконструирование» для 1-4 класса разработана в соответствии с основной образовательной программой начального общего образования с использованием авторского издания Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2012.

На изучение курса «ЛЕГОконструирование» в 1-4 классе отводится по 0.25 часа.

## Содержание курса

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, вверху – 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 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. Колесо. Ось. Ременная передача. Блоки и шкивы. Применение блоков для изменения силы. Модель «Машина с толкателем» Модель «Тележка». Модель «Эскалатор» Модель «Подъемный кран» и др. Творческие проекты. Составление схем собственных моделей. Конструирование собственных моделей. Изготовление моделей для соревнований

### **Планируемые результаты освоения курса**

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 выразить 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.

#### **4 класс**

К концу 4-ого года занятий по программе «Лего» дети будут знать:

- способы соединения подвижных деталей и их виды;
  - виды аккумуляторов конструктора и способы их подсоединения;
  - алгоритмы конструирования подвижных механизмов;
  - правила по технике безопасности труда;
  - правила поведения на занятиях;
- будут уметь:
- соединять детали различными способами;
  - характеризовать различные соединения;
  - объединять детали в различную композицию;
  - работать в коллективе;
  - находить сильные и слабые стороны машин, механизмов и конструкций;
  - отстаивать свой способ решения задачи;
  - грамотно выражать свои мысли.

**Календарно-тематическое планирование  
(1 класс)**

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов
	план	факт		
1.			Вводное занятие. Знакомство с конструктором Лего.	1
2.			Кирпичики Лего: цвет, форма, размер.	1
3.			Узор из кирпичиков Лего. Бабочка. Игра «Выложи вторую половину узора, постройки».	1
4.			«Лего-азбука». Игра «Запомни и выложи ряд». Игры с конструктором Лего.	1
5.			Конструирование по показу разных видов растений. Деревья. Игра «Волшебный мешочек»	1
6.			Конструирование по показу разных видов растений. Цветы.	1
7.			Конструирование по показу животных. Звери. Дикие животные.	1
8.			Насекомые. Конструирование насекомых	1
9.			Машины помощники (конструирование транспортных средств).	1

**Календарно-тематическое планирование  
(2 класс)**

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов
	план	факт		
1.			Вводное занятие. Разноцветная лесенка.	1
2.			Конструирование по схеме.	1
3.			Конструирование по образцу.	1
4.			Конструирование способом «Мозаика».	1
5.			Конструирование по образцу и схеме. Игры с конструктором «Лего».	1
6.			Конструирование по творческому замыслу	1
7.			Конструирование по образцу и творческому замыслу.	1
8.			Конструирование по технологической карте.	1
9.			Техника безопасности при работе с компьютером. Названия и назначения всех деталей конструктора.	1

**Календарно-тематическое планирование  
(3 класс)**

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов
	план	факт		
1.			Вводное занятие. Техника безопасности при работе с конструктором	1
2.			Названия и назначения всех деталей конструктора.	1
3.			Конструирование по схеме	1
4.			Игры с конструктором Лего.	1
5.			Конструирование по образцу	1
6.			Модель «Нападающий»	1
7.			Модель «Вратарь».	1
8.			Модель «Ликующие болельщики»	1
9.			Конструирование по образцу. Конструирование способом «Мозаика»	1

**Календарно-тематическое планирование  
(4 класс)**

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов
	план	факт		
1.			Вводный урок. Техника безопасности при работе с конструктором	1
2.			Конструирование по творческому замыслу.	1
3.			Названия и назначения всех деталей конструктора.	1
4.			Колесо. Ось.	1
5.			Поступательное движение конструкции за счет вращения колёс.	1
6.			Конструирование по образцу и схеме. Модель «Машина с толкателем»	1
7.			Конструирование по образцу и схеме. Модель «Тягач с прицепом»	1
8.			Творческий проект «Тележка»	1
9.			Конструирование по образцу и схеме. Модель «Подъемный кран»	1