

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 95 города Тюмени имени К.Д.Ушинского**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Курс	<b>Лего</b>
Класс	1-4
Количество часов в год	33 часа (1 класс)
Количество часов в неделю	1 час в каждом классе

Тюмень

2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности (общеинтеллектуальное направление) «ЛЕГО» для 1-х классов разработана в соответствии с основной образовательной программой начального общего образования.

Тип программы - *образовательная программа по конкретному виду внеурочной деятельности.*

Курс «ЛЕГО» – позволяет существенно повысить мотивацию учащихся, организовать их творческую и исследовательскую работу, позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки.

Целью использования ЛЕГО в системе дополнительного образования является овладение навыками начального технического конструирования, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе, пространственное восприятие и воображение.

*Приоритетной целью образования* в современной школе становится развитие личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

*Цель программы:* - развитие пространственного воображения у обучающихся 1-х классов по средствам работы с конструктором Лего GigaBlock OutDoor.

*Задачи программы:*

- развивать образное мышление ребёнка, произвольную память;
- развивать умение анализировать объекты;
- развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- развивать пространственное представление 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.

Одной из задач реализации ФГОС НОО является формирование базовых компетентностей современного человека: информационной, коммуникативной, самоорганизации, самообразования. Главным отличием является ориентация образования на результат на основе системно-деятельностного подхода. Деятельность – это первое условие развития у школьника познавательных процессов. То есть, чтобы ребенок развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы спровоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде ЛЕГО.

*Актуальность* программы заключается в том, что работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При

построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – что является вполне естественным.

*Особенностью* данной программы является развитие коммуникативных умений в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу. Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Программа обеспечивает реализацию следующих **принципов**:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

**Новизна** данной рабочей программы определена **федеральным государственным стандартом** начального общего образования. Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения учебного курса.
2. В основу реализации программы положены **ценностные ориентиры и воспитательные результаты**.
3. Ценностные ориентиры организации деятельности предполагают **уровневую оценку** в достижении планируемых результатов.

На изучение курса «ЛЕГО» в 1 классе отводится 33 часа, по 1 занятию в неделю продолжительностью 40 минут.

## 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 (33 ч)

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.

Сюжетно-ролевые с конструктором «Лего»  
Транспорт, конструирование различных видов транспорта  
Архитектура и строительство. Конструирование собственных моделей.

### **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**

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.

**Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности  
«Лего»**

№п/п	Название темы	Дата план	Дата факт	примечание
1.	Вводное занятие. Знакомство с конструктором Лего.			
2.	Кирпичики Лего: цвет, форма, размер.			
3.	Способы крепления. Основы строительства из Лего.			
4.	Игра «Запомни и выложи ряд». Игры с конструктором Лего.			
5.	Конструирование по показу разных строений. Постройка пирамиды.			
6.	Конструирование по показу разных строений. Постройка дома.			
7.	Конструирование сказочного домика. Постройка по мотивам сказки «Заячья избушка».			
8.	В мире животных. «Зоопарк». «Постройка ограды (вольер) для животных». Игра «Запомни расположение»			
9.	Насекомые. Построение пчелиного улья по образцу.			
10.	Машины помощники (конструирование транспортных средств).			
11.	Транспорт. Постройка транспорта на свободную тему.			
12.	«Транспорт специального назначения». Игра «Запомни и выложи ряд»			
13.	Транспорт. Автобус.			
14.	Я – строитель. Строим стены и башни			
15.	Конструирование по схеме. Построение сказочного замка.			
16.	Мой класс и моя школа.			
17.	Скоро, скоро Новый год. Построение Ледяного дворца Деда Мороза.			
18.	Новый год. «Сани Деда Мороза». Игра «Дед мороз и сани».			
19.	Строительная площадка. Построение зданий на фундаменте.			

20.	Строительная площадка. Конструирование крыш.			
21.	Наши праздники.			
22.	На границе тучи ходят хмуро. Конструирование военной техники по показу. Танк.			
23.	Военная техника. Самолет. Вертолёт.			
24.	Военная техника. На аэродроме. Построение взлётной полосы.			
25.	Конструирование по образцу и схеме. Ограда для сада.			
26.	Конструирование по образцу. Садовые скамейки.			
27.	Конструирование на свободную тему. «Машины будущего» Игра «Разложи детали по местам».			
28.	Дорога в космос. Космический корабль. Ракета.			
29.	Город будущего.			
30.	Игры с конструктором «Лего»			
31.	Урок- праздник «Мы любим Лего».			
32.	Конструирование собственных моделей.			
33.	Итоговое мероприятие. Конкурс «Я – строитель». Конструирование в группах на свободную тему.			
	<b>Итого:</b>			<b>33</b>

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### Учебно-методическая литература для учителя

Материально-техническое обеспечение Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.

Индивидуальны наборы конструктора-Лего. Конструкторы ЛЕГО, технологические карты, книга с инструкциями Компьютер, проектор, экран. Волина В. «Загадки от А до Я»

Книга для учителей и родителей. — М.; «ОЛМА \_ ПРЕСС», 1999.

Научно-популярное издания для детей Серия «Я открываю мир» Л.Я Гальперштейн. — М.;ООО «Росмэн-Издат», 2001.

Научно-популярное издания для детей «Мы едем, едем, едем!» Л.Я Гальперштейн. — М.; «Детская литература», 1985.

Атлас «Человек и вселенная» Под ред. А. А. Гурштейна. — М.; Комитет по геодезии и картографии РФ, 1992.

Н. Ермильченко «История Москвы» -для среднего школьного возраста — М.; Изд. «Белый город»,2002.

Серия «Иллюстрированная мировая история. Ранние цивилизации» Дж. Чизхолм, Эн Миллард — М.; ООО «Росмэн-Издат», 1994.

Детская энциклопедия «Земля и вселенная», «Страны и народы» — М.; Изд. «NOTA BENE», 1994.

Информационное обеспечение:

1. <http://learning.9151394.ru/course/view.php?id=17>
2. <http://do.rkc-74.ru/course/view.php?id=13>
3. <http://robotclubchel.blogspot.com/>
4. <http://legomet.blogspot.com/>
5. <http://httpwwwbloggercomprofile179964.blogspot.com/>

### **Учебно-методические средства обучения**

1. Учебно-наглядные пособия:

- схемы, образцы и модели;
- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;
- мультимедиа, объекты по темам курса;
- фотографии.

2. Оборудование:

- тематические наборы конструктора Лего;
- компьютер;

-

### **Электронно-программное обеспечение:**

- специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные программы);

### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор, DVD-плееры, MP3-плеер;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- демонстрационный экран;
- демонстрационная доска для работы маркерами;
- магнитная доска;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер;
- интерактивная доска.