

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Новостроевская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено на заседании МО  
учителей начальных классов  
Протокол №5 от -21.06.2017

Рассмотрена на  
заседании МС  
Протокол №6 от  
-----



Утверждаю,  
как образовательной программы  
Директор  
Новостроевской средней школы  
С.В. Макрецкий  
Приказ № 157  
От 30.06.2017

**Рабочая программа**  
**модуль по выбору**  
**«Легоконструирование»**

Составитель:  
Жидких В. И., учитель  
начальных классов  
Новостроевской средней  
школы,  
высшая квалификационная  
категория

2017 год

Разработанная программа составлена с учетом реализации межпредметных связей по разделам: развитие речи, развитие математических представлений, ознакомление с окружающим миром. Программа направлена на развитие логического мышления и конструкторских навыков, способствует многостороннему развитию личности ребенка и побуждает получать знания дальше, учитывает психологические, индивидуальные и возрастные особенности детей, нуждающихся в коррекции и развитии мелкой моторики, эмоционально – волевой сфере высших психических функций

Использование Лего-конструкторов повышает мотивацию учащихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных деталей. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с учащимися разного возраста и по разным направлениям. Лего-конструирование – это современное средство обучения детей.

**Целью** использования ЛЕГО-конструирования в системе вариативной части образования является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе.

**Основными задачами** модуля Лего-конструирования являются:

- обеспечивать комфортное самочувствие ребенка;
- развивать творческие способности и логическое мышление детей;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать умения творчески подходить к решению задачи;
- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

**Требования к обучающимся**

- правила безопасной работы;
- основные компоненты конструкторов ЛЕГО;
- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания);
- приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.);
- создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу;
- работать с литературой, с журналами, с каталогами, в интернете (изучать и обрабатывать информацию);
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные

знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов и т.д.);

Ожидаемые результаты:

Развить познавательные умения и навыки учащихся;

Уметь ориентироваться в информационном пространстве;

Уметь самостоятельно конструировать свои знания;

Уметь критически мыслить.

Участие в лего- конкурсах.

Курс рассчитан на 21 час, 3 раза в неделю в 4 четверти.

Возраст детей 3-4 класс.

### Содержание программы

	Тема занятия	Краткое описание темы занятия	Кол – во часов
1.	Улица полна неожиданностей	Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции, вспомнить основные правила дорожного движения	3
2.	Городской пейзаж	Дать учащимся основные понятия городского пейзажа, вспомнить особенности городских построек.	3
3.	Сельскохозяйственные постройки	Дать сравнительную характеристику городским и сельскохозяйственным постройкам, познакомить учеников с жизнью жителей села.	3
4.	Школа, школьный двор	Обратить внимание детей на здание родной школы, свой школьный двор; оценить положительные и отрицательные характеристики школьного здания и прилегающей к нему территории.	3
5.	«Транспорт»	Обобщить знания учащихся о транспорте.	3
6.	«Воздушный транспорт, космос»	Обобщить знания учащихся о космических объектах.	3
7.	Животные	Обобщить знания учащихся о домашних животных.	3

### Литература:

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

2. Волина В. «Загадки от А до Я» Книга для учителей и родителей. — М.; «ОЛМА \_ ПРЕСС», 1999.
3. Научно-популярное издания для детей Серия «Я открываю мир» Л.Я Гальперштейн. — М.;ООО «Росмэн-Издат», 2001.
4. Научно-популярное издания для детей « Мы едем, едем, едем!» Л.Я Гальперштейн. — М.; «Детская литература», 1985.
5. Атлас «Человек и вселенная» Под ред. А А Гурштейна. — М.; Комитет по геодезии и картографии РФ, 1992.
6. Н. Ермильченко «История Москвы» -для среднего школьного возраста — М.; Изд. «Белый город»,2002.
7. Серия «Иллюстрированная мировая история. Ранние цивилизации» Дж. Чизхолм, Эн Миллард — М.; ООО «Росмэн-Издат», 1994.
8. Детская энциклопедия «Земля и вселенная», «Страны и народы» — М.; Изд. «NOTA BENE», 1994.