

Приложение  
К основной образовательной программе  
Начального общего образования, утвержденной  
От 01.09.2021 №202

Рабочая программа  
Курса внеурочной деятельности  
Лего- конструирование

Класс 3  
Количество часов 34 часа

Будогощь

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «ЛЕГО-конструирование» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и разработана на основе авторского издания Т.В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2011.

### **Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**Личностными результатами** освоения программы «ЛЕГО-конструирование» является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

**Метапредметными результатами** является формирование следующих универсальных учебных действий:

#### **Познавательные УУД**

- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы.

#### **Регулятивные УУД**

- уметь работать по предложенным инструкциям;
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности;
- отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя.

#### **Коммуникативные УУД**

- уметь работать в паре и в коллективе;
- уметь рассказывать о постройке;
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

**Предметными результатами** является формирование следующих знаний и умений:

#### **Обучающийся будет знать:**

- простейшие основы механики;
- виды конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

#### **Обучающийся будет уметь:**

- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;

- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- реализовывать творческий замысел.

**Форма** организации курса внеурочной деятельности: кружок.

**Вид** деятельности: познавательная деятельность.

### Содержание курса внеурочной деятельности

#### Строительное моделирование – 7 часов

Лего-геометрия, История архитектуры, Деревянное зодчество, Мосты, Небоскребы и купольные сооружения, Интерьер и дом, Астрополис.

#### Техническое моделирование– 14 часов

История авиации, Покорители неба, Вертолёты и винтокрылые машины, История корабля, Автомобили и вездеходы, Железнодорожный транспорт, Космос, Биоходы, Военные машины, Великие открытия, Космическое путешествие, Водный мир.

#### Исследовательская практика– 13 часов

Театр зверей, Артстудия, Полигон игр, Прекрасный мир цветов, Маски, Куклы, Часы, Воины и маги, Мы спец агенты, Battletech, Трансформеры, Ограды и памятники, Киностудия.

### Календарно-тематическое планирование

#### 3 класс

| № п/п | Тема занятия   | Презентации, рассказ педагога  |
|-------|--|--------------------------------|
| 1.    | Соединения деталей в разных пространственных плоскостях, модели круглых тел, многогранники и купольные конструкции | Лего-геометрия.                |
| 2.    | История приёмов строительства крепостных сооружений, храмов и доменов  | История архитектуры            |
| 3.    | Особенности моделирования из ЛЕГО крепостных стен и башен, виды срубов и крыш зданий и сооружений.                 | Деревянное зодчество.          |
| 4.    | Виадук, арочные мосты. крепостной мост – виды и особенности конструкций.   | Мосты.                         |
| 5.    | Небоскребы и купольные сооружения. Многогранники   | История необычных конструкций. |
| 6.    | Мебель из ЛЕГО: стулья, столы, кровать, диван, шкафы с открывающимися дверцами и полками и т.д.                    | Интерьер и дом.                |
| 7.    | Воздушные шары и дирижабли – конструкции из ЛЕГО.  | Астрополис – летающий город    |
| 8.    | Из деталей ЛЕГО собираем нелетающие самолёты разных конструкций. Кабины и механика летательных аппаратов           | История авиации.               |
| 9.    | Строим из деталей ЛЕГО реально летающие модели воздушных змеев, планеров и самолётов                               | Покорители неба.               |
| 10.   | Конструирование различных винтокрылых машин  | Вертолёты и винтокрылые машины |
| 11.   | Конструирование простых моделей кораблей,  | История корабля.               |

|     |  |   |
|-----|--|---|
|     | парусный корабль, парходы, особенности сборки плавающих моделей кораблей и подводных аппаратов         |   |
| 12. | Конструкции шасси автомобилей и вездеходов   | Автомобили и вездеходы.                           |
| 13. | Конструкции паровозов, вагоны и поезда, монорельсовая дорога   | Железнодорожный транспорт.                        |
| 14. | Конструирование многоступенчатых ракет. Модели космических станций, вездеходов и специальных кораблей. | Космос.   |
| 15. | Принципы конструирования моделей биотранспорта. Машины-шагоходы. Махолеты и летающие конструкции       | Биоходы.  |
| 16. | Военные машины. Конструкции гусеничного шасси танков и вездеходов                                      | История военной техники, боевые машины древности. |
| 17. | Гидросамолёты. Острова, которые мы откроем. Растительный мир и животные                                | Корабли экспедиции                                |
| 18. | Великие открытия. Коварный пиратский остров. Морское сражение – мы победим пиратов!                    | Великие открытия.                                 |
| 19. | Мы строим Космодром. Ракеты и части космической станции  | Космическое путешествие.                          |
| 20. | Подводный город. Батискаф и конструкции подводных аппаратов. Подводные лодки и биотранспорт            | Водный мир.                                       |
| 21. | Водный мир. Надводные плавающие конструкции-станции.   | Обитатели морей                                   |
| 22. | Сборка из деталей ЛЕГО фигурок птиц, рыб и зверей. Скульптура сказочных персонажей и человечков        | Театр зверей                                      |
| 23. | Приёмы легомозаики, техника коллажа из деталей ЛЕГО и других материалов                                | Арт студия  |
| 24. | Полигон игр., миниатюра-фигуры как фишки для игры, легошахматы   | Модели мини транспорта                            |
| 25. | Деревья из ЛЕГО. Простые цветы. Крупные цветы разной конструкции, декоративные вазы                    | Прекрасный мир цветов.                            |
| 26. | Идеи и конструкции карнавальных масок из ЛЕГО и др. материалов   | Маски.  |
| 27. | Декорации для кукольного спектакля   | Куклы.  |
| 28. | Идеи и конструкции часовых механизмов из деталей ЛЕГО  | Часы.   |
| 29. | Доспехи и оружие из ЛЕГО.  | История и конструкции древних метательных машин   |
| 30. | Снаряжение «шпионов» и «спецагентов»   | Мы спецагенты.                                    |
| 31. | Battletech. Модели и макет игры  | Вселенная Боевых Роботов.                         |
| 32. | Фантастический мир Трансформеров   | Трансформеры.                                     |
| 33. | Ограды и памятники. Узор и орнамент в оформлении стен и оград  | Типы оград.                                       |
| 34. | Строим из деталей ЛЕГО для съёмок кинофильма   | Киностудия.                                       |