

Управление образования  
администрации Гороховецкого района Владимирской области  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского творчества «Росинка»

Принята:  
на заседании педагогического совета  
МБУ ДО ЦДТ «Росинка»  
протокол от 30.07.2025 № 7

Утверждена:  
директором МБУ ДО ЦДТ «Росинка»  
приказ от 30.07.2025 № 130

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
« ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»**

Направленность программы: техническая

Адресат программы: для детей 5-6 лет

Срок реализации программы: 9 месяцев (72 часа)

Уровень сложности программы: ознакомительный

Составитель: Минеева Мария Сергеевна  
педагог дополнительного образования

г. Гороховец, 2025

## Паспорт программы.

|     |                                |  |
|-----|--------------------------------|--|
| 1.  | Полное наименование программы  | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор»  |
| 2.  | Организация - исполнитель      | МБУ ДО ЦДТ «Росинка»   |
| 3.  | Директор                       | Прохорова Юлия Александровна   |
| 4.  | Адрес организации-исполнителя  | Мира ул., д. 15, г. Гороховец,<br>Владимирская область, 601480   |
| 5.  | Телефон (факс), e-mail         | 8 (49238) 2-35-98, e-mail:<br><a href="mailto:cdtrosinka@yandex.ru">cdtrosinka@yandex.ru</a>   |
| 6.  | Ф. И. О. составителя программы | Минеева Мария Сергеевна  |
| 7.  | Должность составителя          | Педагог дополнительного образования<br>МБУ ДО ЦДТ «Росинка»  |
| 8.  | Целевые группы                 | Дети в возрасте 5 -6 лет.  |
| 9.  | Цель программы                 | Развитие у учащихся интереса к техническому творчеству с помощью занятий по легоконструированию.   |
| 10. | Задачи программы               | <p><b>Обучающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получение первоначальных знаний о легоконструировании;</li> <li>– изучение приемов сборки роботехнических устройств;</li> <li>- формирование навыков конструирования и проектирования;</li> <li>- развитие конструкторских, инженерных и вычислительных навыков</li> </ul> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование коммуникативных умений и навыков, культуры общения</li> </ul> <p><b>Развивающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие интеллектуальных способностей;</li> <li>– развитие образного и ассоциативного мышления;</li> <li>- развитие интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям.</li> <li>- развитие мелкой моторики рук</li> </ul> |
| 11. | Направленность                 | Техническая  |
| 12. | Срок реализации                | 9 месяцев  |

|     |                               |   |
|-----|-------------------------------|---|
|     | программы                     |   |
| 13. | Вид программы                 | модифицированная  |
| 14. | Уровень освоения программы    | Ознакомительный   |
| 15. | Способ освоения программы     | очный   |
| 16. | Ожидаемые результаты          | <p><b>Обучающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получены первоначальные знания о легоконструировании;</li> <li>– изучены приемы сборки роботехнических устройств;</li> <li>- Сформированы навыки конструирования и проектирования;</li> <li>- развиты конструкторские, инженерные и вычислительные навыки</li> </ul> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированы коммуникативные умения и навыки, культура общения</li> </ul> <p><b>Развивающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–развиты интеллектуальные способности;</li> <li>– развито образное и ассоциативное мышление;</li> <li>- развит интерес к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям.</li> <li>- развита мелкая моторика рук</li> </ul> |
| 17. | Контроль реализации программы | Контроль осуществляется по текущей и промежуточной аттестации.  |

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» составлена на основе нормативных законодательных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ № 09-3242 от 18.11.2015 г. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
- Примерные требования к программам дополнительного образования детей в приложении к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

При составлении программы использовалась программа «Основы робототехники и лего конструирования» Минаковой С.В.

**Актуальность программы** обусловлена социальным заказом общества на технически грамотных специалистов в области робототехники, а также повышенным интересом учащихся к легоконструированию, максимальной эффективностью развития технических навыков с дошкольного возраста.

#### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» имеет техническую направленность и предполагает обучение учащихся изготовлению изделий из деталей конструктора «Лего».

**Отличительная особенность** программы выражается в реализации задач по развитию технического творчества через восприятие, мышление, действие и результат.

#### **Уровень программы**

Уровень программы - ознакомительный.

#### **Адресат**

Программа ориентирована на учащихся 5 - 6 лет. Специальных требований при наборе в студию к детям не предъявляется.

**Форма обучения – очная.**

**Основные характеристики программы**

В детском объединении занятия проводятся по группам. В одной группе могут обучаться, как учащиеся одного возраста, так и разных возрастов. Состав группы – 10-15 человек.

**Методы обучения:**

- конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, работа по инструкции);
- практический (сборка изделий);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- метод фокальных объектов;

**Объем**

Программа рассчитана на 9 месяцев обучения, 72 часа в год

**Режим**

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (время занятий включает 30 мин. учебного времени и обязательный 10 - минутный перерыв). Всего – 72 часа.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы** – развитие у учащихся интереса к техническому творчеству с помощью занятий по легоконструированию.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- получение первоначальных знаний о легоконструировании;
- изучение приемов сборки роботехнических устройств;
- формирование навыков конструирования и проектирования;
- развитие конструкторских, инженерных и вычислительных навыков

**Воспитательные:**

- формирование коммуникативных умений и навыков, культуры общения

**Развивающие:**

- развитие интеллектуальных способностей;
- развитие образного и ассоциативного мышления;
- развитие интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям.
- развитие мелкой моторики рук

### 1.3. Содержание программы

#### Учебный план

| №      | Названия тем  | Количество часов |        |          | Форма контроля  |                      |
|--------|---|------------------|--------|----------|-----------------|----------------------|
|        |   | Всего            | Теория | Практика | текущий         | промежуточный        |
| 1.     | Вводное занятие                                     | 1                | 1      | -        |                 |                      |
| 2.     | Презентация «Мир лего»                              | 1                | 1      | -        | опрос           |                      |
| 3.     | Изучение деталей конструктора.<br>Пульт управления. | 1                | 1      | -        | опрос           |                      |
| 4.     | Изготовление изделий из конструктора                | 52               | 4      | 48       | готовое изделие |                      |
| 5.     | Изготовление изделий по собственному замыслу        | 16               | -      | 16       | готовое изделие |                      |
| 6.     | Организация выставки детского объединения           | 1                | -      | 1        |                 | выставочный просмотр |
| Всего: |   | 72               | 7      | 65       |                 |                      |

### Содержание учебного плана

#### 1. Вводное занятие.

Экскурсия на выставку. Ознакомление с программой работы студии, расписанием занятий, Материалы необходимые для работы в студии. Правила поведения на занятиях. Правила безопасности при обращении с инструментами, правил техники безопасности, пожарной безопасности.

#### 2. «Мир лего».

Просмотр презентации о студии. Обсуждение материала презентации

#### 3. Изучение деталей конструктора. Пульт управления.

Теория: Виды деталей. Изучения правил использования блоков. Соединение блоков.

Практика: Знакомство с пультом управления и со способами настройки ИД пульта управления. Принципы работы пульта управления.

#### 4. Изготовление изделий из конструктора

Теория: Изучение схемы изделия. Выбор изделия из предложенных педагогом.

Практика Подбор деталей для изготовления робота. Изготовление изделий: автомобиль для гонок, танк, утенок, поезд, пожарная машина, рыцарь, осел, дом. Соединение деталей согласно схемам.

5. Изготовление изделий по собственному замыслу.

Практика: из предложенных педагогом деталей учащиеся собирают изделия по собственному замыслу

6. Организация выставки детского объединения

Посещение выставочной композиции.

#### **1.4. Планируемые результаты:**

##### **Обучающие:**

- получены первоначальные знания о легоконструировании;
- изучены приемы сборки роботехнических устройств;
- Сформированы навыки конструирования и проектирования;
- развиты конструкторские, инженерные и вычислительные навыки

##### **Воспитательные:**

- сформированы коммуникативные умения и навыки, культура общения

##### **Развивающие:**

- развиты интеллектуальные способности;
- развито образное и ассоциативное мышление;
- развит интерес к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям.
- развита мелкая моторика рук

### **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

#### **2.1.Формы аттестации и оценочные материалы.**

Проведение текущей и промежуточной аттестации проходит в форме «опрос», «готовое изделие» и «выставочный просмотр».

#### **2.2. Рабочая программа**

Программа ориентирована на учащихся 5 - 6 лет.

Специальных требований при наборе в студию к детям не предъявляется.

Общий объем часов по программе - 72 часа.

Режим занятий - 1 раз в неделю по 2 академических часа, (время занятий включает 30 мин. учебного времени и обязательный 10 -минутный перерыв)

#### **2.3. Условия реализации программы:**

##### **Учебно-методические:**

- «Виды роботов»
- «Из истории роботов»
- «Как запустить робота»

- Презентация «Мир робототехники»;
- диски со схемами для сборки роботов.

### **Материально-технические:**

#### **Учебный кабинет**

- учебные столы – 6 шт.
- стулья – 12 штук.
- стол педагога - 1 шт.
- стул педагога - 1 шт.
- шкафы для хранения материалов – 3 шт.

#### **Оборудование и материалы**

- CD диски.
- Презентации.
- ТСО (ноутбук, проектор, экран)
- Конструкторы Лего

**Формы проведения занятия** – беседа, практическое занятие.

#### **Кадровые условия:**

Программу реализуют педагоги дополнительного образования, обладающие профессиональными компетенциями, соответствующими профилю программы и знающие специфику дополнительного образования.

#### **Перечень методических и дидактических материалов**

| №  | Наименование темы программы                         | Источник информации темы занятий |  |
|----|---|----------------------------------|--|
|    |   | Литература (автор, страница)     | Интернет ресурсы (адрес сайта), методические разработки, дидактический материал, наглядное пособие |
| 1. | Презентация «Мир робототехника»                     |                                  | Презентация «Мир робототехника»<br>Составитель Матвеева А.Р.                                       |
| 2. | Изучение деталей конструктора.<br>Пульт управления. |                                  | <a href="http://www.hunarobo.ru">www.hunarobo.ru</a>   |
| 3  | Изготовление изделий из конструктора                |                                  | <a href="http://www.hunarobo.ru">www.hunarobo.ru</a>   |

#### **Список используемой литературы:**

1. «Конструкторы по образовательной робототехнике. Часть 1», Санкт-Петербург, 2016г.

2. «Конструкторы по образовательной робототехнике. Часть 2», Санкт-Петербург, 2016г.
3. Сайт - [www.hunarobo.ru](http://www.hunarobo.ru)

### Календарный учебный график

| №<br>п.п. | Дата занятий    |                 | Тема<br>занятий  | Кол-во<br>часов по<br>расписан<br>ию | Кол-во<br>часов,<br>фактичес<br>ки<br>отработан<br>ных | Форма<br>занятий     | Форма<br>контроля |
|-----------|-----------------|-----------------|--|--------------------------------------|--|----------------------|-------------------|
|           | Планир<br>уемая | Фактиче<br>ская |  |                                      |  |                      |                   |
| 1         | 2               | 3               | 4  | 5                                    | 6  | 7                    | 8                 |
| 1         | сентябрь        |                 | Вводное занятие  | 1                                    | 2  |                      |                   |
| 2         |                 |                 | Презентация «Мир робототехника»<br>Изучение деталей конструктора.<br>Пульт управления. | 1                                    |  | беседа               | опрос             |
| 3         |                 |                 | Изготовление изделий из конструктора   | 2                                    |  | практическое занятие | готовое изделие   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           | октябрь         |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           | ноябрь          |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           | декабрь         |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
| 4         | апрель          |                 | Изготовление изделий по собственному замыслу   | 2                                    |  | практическое занятие | готовое изделие   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           | май             |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |
|           |                 |                 |  | 2                                    |  |                      |                   |

|   |  |   |   |  |  |                       |
|---|--|---|---|--|--|-----------------------|
|   |  |   | 2 |  |  |                       |
|   |  |   | 2 |  |  |                       |
| 5 |  | Организация выставки детского объединения | 1 |  |  | выставоч ный просмотр |