

Рассмотрено и принято  
на педагогическом совете  
Протокол № 6 от 28.08.2020

Приложение № 3  
Утверждено приказом  
МОУ «Изварская СОШ»  
от 30. 08. 2020 г. № 76 о/д

## **Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Техническое творчество»**  
(научно – техническая направленность)

Возраст детей: 13-18 лет

Срок реализации: 1 год

**Составитель:**

Большаков Владислав Станиславович,  
педагог дополнительного образования

д. Извара  
2020-2021 учебный год

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа научно – технической направленности «Техническое творчество» разработана на основе:

Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года № 1726-р),

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,

**Цель программы:** повышение творческо - деятельностного потенциала обучающихся в области технического творчества через формирование конструкторских умений и навыков.

### **Задачи:**

#### *Образовательные:*

- формировать у обучающихся навыки работы с различными материалами, первоначальные графические знания и умения;
- формировать умения и навыки самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления моделей простейших технических объектов;
- расширять политехнический кругозор обучающихся;
- пробуждать любознательность и интерес у детей к технике и ее устройствам;

#### *Развивающие:*

- развивать и совершенствовать навыки ручного труда, мелкую моторику рук;
- развивать конструкторские способности, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой и проектной деятельности;
- развивать техническое, образное и логическое мышление, воображение, художественно-эстетический вкус, культуру организации труда;
- развивать ориентирование обучающихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере конструирования и моделирования;
- развивать потребности детей в самообразовании и самосовершенствовании;

#### *Воспитательные:*

- воспитывать трудолюбие, терпение, аккуратность, ответственность;
- воспитывать коммуникативную культуру обучающихся;
- воспитывать духовно – нравственные качества личности.

**Актуальность** программы обусловлена интегрированным подходом к получению теоретических знаний в процессе практической работы. Модифицированная образовательная программа «Техническое творчество» позволяет не только обучить ребенка правильно моделировать и конструировать, но и подготовить обучающихся к планированию и проектированию разноуровневых технических проектов и в дальнейшем осуществить осознанный выбор вида деятельности в техническом творчестве (радиотехника, авиамоделирование, судомоделирование, деревообработки, металлообработки). Проведение теоретических и практических учебно-тренировочных занятий на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

Содержание учебно-тренировочной работы в кружке отвечает требованиям данной программы с учетом местных условий и индивидуальных особенностей школьников.

Занятия общедоступны благодаря разнообразию оборудования Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

### Учебно-тематическое планирование

| №   | Раздел, темы   | Кол-во часов | Дата проведения |
|-----|--|--------------|-----------------|
| 1.  | <b>Вводное занятие</b><br>Сбор обучающихся. Информация об организации. Цели и задачи кружка. Инструктаж по ТБ на занятиях  | 1            |                 |
| 2.  | Ознакомление с оборудованием Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»   | 1            |                 |
| 3.  | Основы электротехники для начинающих   | 2            |                 |
| 4.  | Приборы – измерители электричества: индикаторная отвертка, тестер. Их строение, функции. Правила эксплуатации.   | 1            |                 |
| 5.  | Монтаж электрики «Моя первая электроцепь»  | 2            |                 |
| 6.  | Основы измерительными приборами: штангенциркуль, рулетка, электронная рулетка, угольник, водный уровень, лазерный уровень. Их строение, функции. Правила эксплуатации. | 1            |                 |
| 7.  | Клеевой термопистолет. Их строение, функции. Правила эксплуатации. Техника безопасности  | 1            |                 |
| 8.  | Аккумуляторная дрель. Её строение, функции. Правила эксплуатации. Техника безопасности   | 1            |                 |
| 9.  | Гравер. Его строение, функции. Правила эксплуатации. Техника безопасности  | 1            |                 |
| 10. | Ручной инструмент деревообработки. Их строение, функции. Правила эксплуатации. Техника безопасности  | 1            |                 |
| 11. | Основы деревообработки.  | 5            |                 |
| 12. | Основы металлообработки.   | 5            |                 |
| 13. | Выжигательный аппарат. Его строение, функции. Правила эксплуатации. Техника безопасности   | 1            |                 |
| 14. | Выжигание по дереву.   | 3            |                 |
| 15. | Программы для 3 – d моделирование.   | 1            |                 |
| 16. | 3 – d моделирование деталей.   | 3            |                 |
| 17. | 3 – d принтер и печать деталей.  | 3            |                 |
| 18. | Итоговое занятие   | 1            |                 |

Содержание изучаемого курса

Программа имеет научно-техническую направленность носит общеразвивающий, личностно-ориентированный характер, удовлетворяет интересы детей, увлекающихся конструированием и моделированием, рассчитана на 1 год обучения. Программа предусматривает 34 учебных часа . Форма занятий групповая, состав групп постоянный, условия приема свободные, допускается набор в группы последующих годов обучения обучающихся с соответствующем уровнем подготовки. Кружок «Техническое творчество» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет

молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

### **Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы**

Форма обучения: очная.

Форма организации образовательной деятельности обучающихся: всем составом объединения, в группах или индивидуально.

Формы аудиторных, внеаудиторных (самостоятельных) заданий: теория, практическое занятие.

Наполняемость объединения: до 15 человек.

Продолжительность одного занятия: 40 минут

Возрастной диапазон – 13-18 лет

Дополнительная общеразвивающая программа предполагает срок обучения один год, для обучающихся 7-10 классов. Последовательное обучение предлагает приобретение практических навыков в области техничкой направленности.

Средства обучения:

1. Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
2. Образцы приборов
3. Образцы инструментов дерево и металлообработки

### **Планируемые результаты освоения образовательной программы**

К концу освоения образовательной программы у обучающихся развиваются следующие навыки:

- сформированность начальных конструкторских умений и навыков у обучающихся;
- усовершенствование навыков ручного труда;
- устойчивый интерес детей к поисковой, проектной деятельности, к конструированию моделированию и изобретательству;
- развитие мелкой моторики рук, мышления, памяти, внимания, глазомера;
- развитие художественно – эстетического вкуса;
- умение планировать свою деятельность, самостоятельно решать проблемные ситуации в процессе изготовления моделей и конструкций;

В процессе реализации программы развиваются следующие качества личности детей:

- взаимоуважение и взаимопомощь;
- бережное отношение к результатам своего труда и своих товарищей;
- бережное отношение к материалам, инструментам, оборудованию;
- ответственность и самостоятельность;
- уважение к пожилым людям;
- уважение к традициям русского народа;
- гражданские и патриотические чувства;

- стремление к здоровому образу жизни.

### **Система оценки результатов освоения образовательной программы**

Итоговая аттестация обучающихся проводится в конце обучения по программе, промежуточная аттестация проводится в конце полугодия

Формы проведения итоговой и промежуточной аттестации: представление готовой продукции.

### **Приложение**

#### **Продолжительность учебного года**

|   |            |
|---|------------|
| Начало учебного года  | 1 сентября |
| Продолжительность учебного года:<br>количество учебных недель | 34         |
| Продолжительность учебной недели                              | 5 дней     |
| Окончание учебного года                                       | 27 мая     |

#### **Регламентирование образовательного процесса**

| Триместры  | Периоды               | Продолжительность<br>Количество рабочих дней (учебных недель) |
|------------|-----------------------|---|
| 1 триместр | 01.09.2020-30.11.2020 | 58 (11)   |
| 2 триместр | 01.12.2020-28.02.2021 | 57 (11)   |
| 3 триместр | 01.03.2021-27.05.2021 | 55 (12)   |

#### **Продолжительность каникул**

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Осенние  | 28.10.2020-03.11.2020 |
| Зимние   | 30.12.2020-10.01.2021 |
| Весенние | 22.03.2021-28.03.2021 |

Расписание занятий кружка «Техническое творчество»  
вторник: 15.15–15.55