**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«ШКОЛА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ (ТРИЗ)»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Педагог дополнительного образования:

*Мохова Ксения Сергеевна** Направленность: *Техническая*
* Уровень: *Базовый*
* Продолжительность обучения: *2 года*
* Форма обучения: *Очная*
* Особые условия для поступления: *нет*
* Сроки начала обучения: *15.09.2025*
* Расписание занятий:

*понедельник 15.00-16.20 (2 ч.)* *среда 15.00-16.20 (2 ч.)** Возраст обучающихся: *7-10 лет (1-4 класс)*
* Количество обучающихся для поступления: *12*
* Количество групп: *1*
* Участники программы: *учащиеся г. Перми*
* Место проведения занятий:

 *614000, г. Пермь, ул. Пушкина, 76 «Муравейник»* |

**АННОТАЦИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Программа направлена на формирование современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды, поз-валяющей эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность обучающихся.

***Цель* *программы*** **–** создание необходимых условий для воспитания творчески мыслящей личности, способной решать изобретательские задачи, используя инструментарий ТРИЗ.***Задачи программы:***

*Образовательные:*

* сформировать представление об основах РТВ; -освоить базовые инструменты ТРИЗ;
* познакомится с историей изобретательства, величайшими открытиями в области науки;
* научиться создавать модели объектов, деталей и сборочные конструкции из подручных материалов, конструктора, развивать моторику и инженерное мышление.

*Воспитательные:*

* воспитывать доброжелательность по отношению к окружающим, чувство товарищества;
* воспитывать чувство ответственности за свою работу;
* способствовать формированию у обучающихся элементов общей культуры, в том числе культуры интеллектуального труда.

*Развивающие:*

* развивать познавательный интерес, внимание, память;
* развивать пространственное мышление за счет применения приемов ТРИЗ;
* развивать логическое, абстрактное и образное мышление;
* формировать представления о возможностях и ограничениях использования ТРИЗ;
* развивать коммуникативные навыки, умение взаимодействовать в группе;
* формировать творческий подход к поставленной задаче с помощью средств ТРИЗ и РТВ.

***Ожидаемые результаты:***

*знать/понимать:*

* понятия: «система», «функция», «идеальный конечный результат», «противоречие», «ресурсы»;
* общетеоретические и практические основы проектной деятельности;
* правила техники безопасности работы и личной гигиены при работе с ножницами, ножом, шилом, клеем;
* основы экологичного образа жизнедеятельности и разумного применения различных материалов;
* инструментарий ТРИЗ и навыки ее применения в техническом творчестве;

*уметь:*

* описывать признаки предметов, классифицировать предметы по функциям;
* выполнять логические, фантастические, конструкторские задания;
* критически анализировать технические системы, задачи, а также осмысливать свои действия;
* генерировать идеи при выполнении творческих заданий;
* воплощать свои идеи, участвовать в конкурсах разного уровня;
* придумывать вербальные, числовые и визуально-пространственные решения задач;
* выявлять КП, АП, ТП, формулировать ИКР, использовать их при решении творческих задач и проблемных ситуаций;
* использовать возможности ТРИЗ для эффективного усвоения школьных предметов;
* разрабатывать творческие, исследовательские проекты под руководством педагога и самостоятельно;
* решать творческие задачи с помощью приемов и методов ТРИЗ.

Программа представляет собой комплекс специально разработанных заданий, упражнений, тренингов, логических задач и развивающих игр. Совокупность их, выстроенная в определенной последовательности, обеспечивает комплексное развитие памяти, внимания, речи, наблюдательности и мышления и навыков начального-технического моделирования.

Изучение изобретательских методов стимулирует рациональные приемы умственной деятельности применительно ко всем основным предметам школьного курса, создает базу для формирования прочных знаний и умений, повышает интерес к самому процессу познания, и все это в игровой, занимательной форме.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование раздела | Итого по программе, час. | 1 год обучения  | 2 год обучения  |
| Всего, час. | в т.ч. | Форма контроля | Всего, час | в т.ч. | Форма контроля |
| Теория | Практика | Теория | Практика |
| Введение в образовательную программу | **6** | 2 | 1 | 1 | Беседа. Диагностическая игра. Инструктаж по ТБ | 4 | 2 | 2 | Беседа. Диагностическая игра. Инструктаж по ТБ |
| Развитие творческого мышления, памяти и воображения | **56** | 28 | 8 | 20 | Входной контроль, беседа, тестирование, тренинг, практикум | 28 | 10 | 18 | Входной контроль, беседа, тестирование, тренинг, практикум |
| Основные понятия ТРИЗ | **51** | 27 | 15 | 12 | Лекция, беседа, конспект, самостоятельная работа, викторина | 24 | 12 | 12 | Лекция, беседа, конспект, самостоятельная работа, викторина |
| Начально-техническое моделирование | **48** | 24 | 9 | 15 | Лекция, практическая работа, выставка творческих работ, презентация моделей | 24 | 12 | 12 | Лекция, практическая работа, выставка творческих работ, презентация моделей |
| Практикум решения изобретательских задач | **29** | 13 | 5 | 8 | Лекция, опрос, решение задач. Аттестация | 16 | 4 | 12 | Лекция, опрос, решение задач. Аттестация |
| Конкурсы, экскурсии, мероприятия | **42** | 20 | 10 | 10 | Конкурс | 22 | 12 | 10 | Конкурс |
| Проектная деятельность | **40** | 20 | 4 | 16 | Лекция, самостоятельная работа, презентация и защита проекта. Итоговая аттестация | 20 | 10 | 10 | Лекция, самостоятельная работа, презентация и защита проекта. Итоговая аттестация |
| Итоговое занятие | **8** | 2 |  | 2 | Презентация творческих работ на открытом занятии для родителей | 6 | 4 | 2 | Презентация творческих работ на открытом занятии для родителей |
|   | **280** | **136** | **52** | **84** |   | **144** | **66** | **78** |  |

