

## **Аннотация к рабочей программе «Робототехника. Конструирование. Программирование» 3-4**

Рабочая программа по учебному предмету «Робототехника» для **3-4** класса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (ФГОС), Основной образовательной программой начального общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 189 Центрального района Санкт-Петербурга на 2024-2025 учебный год.

### **Направленность программы – техническая**

#### **Задачи**

##### **Обучающие**

- Сформировать у учащихся представление о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств;
- Приобщить к научно – техническому творчеству;
- Развить умение постановки технической задачи, сбора и изучения нужной информации, умение находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
- Обучить работе с различными средами программирования, такими как: Robolab и новейшей робототехнической платформы отечественного производства TRIK Studio.

##### **Развивающие**

- Развить у школьников инженерное мышление, навыки конструирования, программирования;
- Способствовать развитию мелкой моторики учащихся, внимательности, аккуратности и изобретательности;
- Способствовать развитию креативного мышления и пространственного воображения учащихся;
- Повысить мотивацию к участию в играх, конкурсах и состязаниях роботов в качестве закрепления изучаемого материала и в целях мотивации обучения;
- Повысить мотивацию учащихся к изобретательству и созданию собственных роботизированных систем.

##### **Воспитательные**

- Сформировать у учащихся стремление к получению качественного законченного результата;
- Способствовать формированию навыков проектного мышления;
- Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- Сформировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

#### **Условия реализации**

Данная программа реализуется на бесплатной основе. Программа рассчитана на один год обучения из расчета 34 часа в год. В соответствии с требованиями СанПин 2.4.4.3172 от

04.07.2014 занятия проводятся: 1 раза в неделю по 1 академическому часу

Один академический час равен 45 минутам. Группы формируются по возрасту.