

**Промежуточные итоги программы
«Классы робототехники в Самаре:
продвижение технического образования
в школе».10.2020-09.2021 гг.
Май, 2021г.**

Управление Программой:

Фонд «Устойчивое развитие» (ФУР, Москва)

При поддержке Фонда Арконик

Партнеры:

- **школы Кировского района №№ 50, 72, 96, 150, 162, 168, лицей 135, ЦДТ «Металлург», ЦВР «Крылатый»**
- **Арконик СМЗ**



Основная цель Программы – поддержка интереса к научно-техническому образованию и творчеству STEM (Science - Наука, Technology - Технология, Engineering - Инженерия, Math - Математика) среди школьников Кировского района Самары с использованием робототехники.

ЗАДАЧИ Программы:

- Дооснащение классов робототехники в девяти партнёрских образовательных учреждениях Кировского района Самары**
- Проведение занятий по робототехнике для школьников с использованием нового оборудования; поддержка участия школьников в тематических соревнованиях**
- Организация тренинга по робототехнологиям для учителей – участников Программы**
- Проведение интенсив-тренинга по роботостроению летом-осенью 2021 г. для тридцати ребят из партнёрских школ**

Результаты анкетирования школьников (ноябрь, 2020) участников Программы - на начало нового этапа Программы (2020-2021г). (Опрошено 570 человек из 1880)

Участие в соревнованиях : В среднем – 50% участвуют в соревнованиях

Младшие классы- 17-70%; 4-8 классы – 25-88%; 9-11классы -60-85%

Считаете ли Вы программу полезной - 96% - ДА

Младшие классы – 100%; Средняя школа – 89-100%; Старшие классы - 86-100%

Помогает ли Программа в изучении Физики, Математики, Информатики, Технологии 91% - ДА

Даёт ли программа новые навыки работы с оборудованием? 91% - ДА

Нужно ли продолжать Программу в школе? 94% - ДА

У вас повысился интерес к точным наукам? 81% - ДА

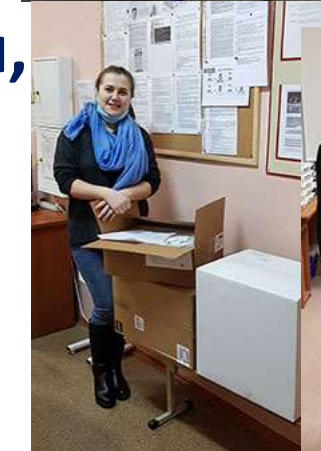
В сентябре 2021г. – анкетирование по завершению данного этапа Программы

В декабре 2020г. было закуплено 25 наименований различного оборудования для занятий по робототехнике со школьниками 1-11-х классов из партнёрских школ Программы



Это робототехнические конструкторы и базовые наборы:

- **TETRIX PRIME 40384/44320;**
- **LEGO WeDo 2.0;**
- **LEGO MINDSTORMS Education EV3,**
- **EV3-версия v122 с ПО LME EV3- 45544),**
- **ресурсные наборы, наборы с запасными частями, комплекты коробок для хранения деталей, проекторы, планшеты, принтеры, ноутбуки, аккумуляторные батареи, зарядные устройства,**
- **учебные пособия и книги по робототехнике для учителей**



В рамках Программы 22-26 марта была проведена открытая профильная смена «STEM-СТАРТ»

Организаторы мероприятия: МБОУ Школа №162 г.о. Самара, проектная группа «STEM-лаборатория» и МБУ ДО ЦДТ «Металлург» г.о. Самара, отдел технического творчества



Одновременно с профильной сменой проходил Конкурс-Выставка по моделированию в LDD для 3-7-х классов по номинациям, посвященным космической тематике, в которых принимают участие также школьники из партнёрских школ Программы

Занятия по робототехнике в текущем учебном году проводятся для 2020 школьников партнёрских школ, около 3660 родителей ознакомились с возможностями бесплатно заниматься робототехникой в родной школе



Дополнительные уроки по робототехнике проводят 29 школьных учителей по 18-ти темам:

«Самара техническая»; «Первые шаги в робототехнику»; «Воздушная робототехника»; «Легоконструирование»; «Основы робототехники»; «Робототехника»; «Технология: Робототехника»; «Соревновательная робототехника»; «Юный конструктор»; ЧПУ станки; «3D-моделирование»; «STEM-лаборатория»; «Техническое моделирование»; Технология «Лаборатория робототехники»; «Физика роботов»; Объединение «Робототехника»; «Лего+» и «Лего-робототехника»



В январе 2021 г. Школьники из партнёрских школ Программы приняли участие в Дистанционной олимпиаде по робототехнике в рамках открытого первенства городского округа Самары по робототехнике "КУБОК САМАРСКИХ КОНСТРУКТОРОВ" (2-го этапа). Это мероприятие является продолжением 1-го этапа городских соревнований

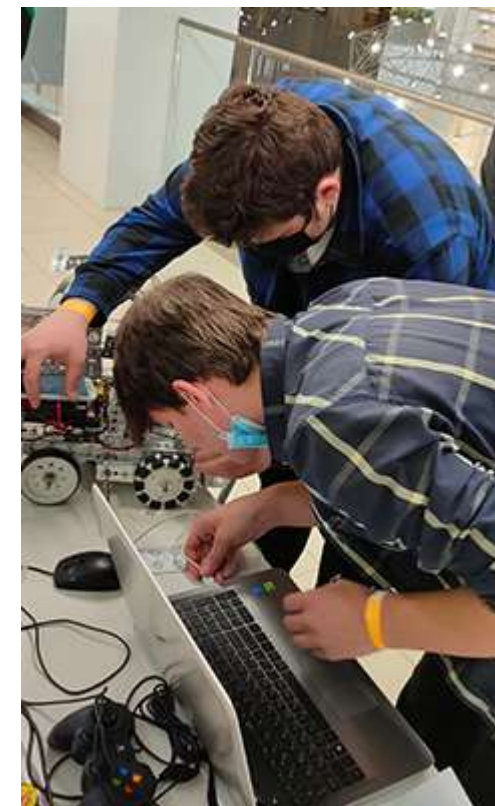
<http://www.fund-sd.ru/2020-Arconic-rbt/02-11-2020.htm>

Результаты олимпиады представлены на сайте

<http://cdt-raduga.ru/index.php?mact=News,cntnt01,detail,0&cntnt01articleid=130&cntnt01returnid=198>

Ученики старших классов – участники Программы – продолжают подготовку и соревнуются со сверстниками страны в сезоне 2020-2021 гг. на Национальном Чемпионате России. Для участия в Национальном финале наша команда из ГБОУ СО "ЛАП № 135 (Базовая школа РАН)" проходила отбор на региональных соревнованиях - 27-28 февраля 2021г. В St. PetersburgQualifier

Также в этом году ребята взяли 1ое место в рамках Всероссийского технологического фестиваля "РобоФест" и 2ое место на Национальном этапе соревнований Кубок РТК - финал



В Марте 2021г. четырнадцать педагогов из шести принимающих участие в Программе образовательных учреждений Самары (№№ 50, 96, 72, 135, 162) в прошли 3х недельные курсы повышения квалификации педагогических работников по направлению «Основы образовательной робототехники» (объём занятий - 36 часа в очном формате). Учебно-тематический план включал базовую часть, посвящённую изучению машин и механизмов, и профильную часть, состоящую из теории и практических занятий с использованием Лего-набора LEGOEV3



Школьники 3-11-х классов из партнёрских школ Кировского района Самары приняли участие в XV городском физическом празднике в форме физических олимпийских игр: «Точнее! Проще! Мудрее!», который состоялся в Самаре 17 апреля 2021

Праздник проходил по следующим направлениям:

- конкурс конструкторов
- заочный творческий конкурс «Творческое командное задание первого тура»
- конкурс экспериментаторов по номинациям: «Узнай», «Проверь»
- конкурс научно – исследовательских лабораторий
- театральный конкурс
- конкурс журналистов
- конкурс «Юный инженер»
- конкурс «Юный робототехник»

<http://www.fund-sd.ru/2021-Arconic-phys/27-04-2021.htm>

Поздравляем победителей! Учеников и учителей-наставников!



Планы на лето и осень 2021г.:

- летний тренинг-интенсив для школьников партнёрских школ Программы
- анкетирование школьников и учителей – октябрь, 2021.
- подведение итогов Программы

Информация по Программе доступна на сайте Фонда
«Устойчивое развитие»

<http://www.fund-sd.ru/2020-Arconic-rbt/index.htm>

и в контактных группах / на сайтах партнёрских школ Кировского района №№ 50, 72, 96, лицей 135, 150, 162, 168, ЦДТ «Металлург», ЦВР «Крылатый»

