***Аналитическая справка о результатах работы объединения***

***«Робототехника» в МБОУ СОШ с. Русский Камешкир***

***за 2017-2018 учебный год***

***Цель объединения:*** формирование у школьников интереса к техническим видам творчества и развитие конструктивного мышления средствами робототехники.

***Задачи объединения:***

* вовлечение детей в научно-техническое творчество, обеспечение условия для ранней профориентации;
* обеспечение возможности детям наиболее полно реализовать свой творческий и личностный потенциал;
* предоставление возможности публичного и открытого проявления своих личных качеств и навыков через участие в конкурсах различного уровня.

***Целевая аудитория***

Программа предназначена для детей и подростков в возрасте 7-10 лет (1-4 классы) и 11-16 лет (5-9 класс) . Общее количество обучающихся составляет 36 человек.

***Категория детей***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Одаренные дети** | **Дети с ОВЗ** | **Дети, оказавшиеся в трудной жизненной ситуации** |
| 3 | 2 | 5 |

 ***Количество групп и обучающихся***

По данной программе занимаются 2 группы, наполняемость каждой группы  – 15 человек.

***Сохранность контингента обучающихся*** в течении года всех групп ***составляет 94%.*** Изменение коллектива произошло:

* по состоянию здоровья (3 человека);
* в связи с большой учебной нагрузкой (1 человек – выпускник 9 класса).

***Содержание программы***

Данная программа носит ***научно-техническую направленность*** и предназначена ***для развития прикладных, конструкторских способностей обучающихся.***

Программа состоит из двух модулей:

* ***Первые шаги в робототехнику*** - воспитанники получают представление об особенностях составления программ управления роботом, моделировании работы систем. Овладевают навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, изучение понятий конструкции и ее основных свойств, навык взаимодействия в группе. Компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей.
* ***Lego-конструирование*** (основы механики и конструирования).

Наборы Lego ориентированы на регулярную, тематическую, проектную работу, позволяют изучать технологии автоматизированного управления. Интерфейс программы ПервоРобот NXT 2.0 позволяет объединить конструкцию из Lego и компьютеров в единую модель современного устройства с автоматизированным управлением.

***Результаты реализации программы***

По окончанию курса ученики выходят на защиту индивидуальных и коллективных проектов. Демонстрируют законченные конструкции. Участвуют в выставках, фестивалях, соревнованиях, олимпиадах, учебно-исследовательских конференциях на школьном, городском и региональном уровнях. Определяют перспективы дальнейшей работы.

***Участие учащихся в сфере технического творчества***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятие** | **Уровень** |  |
| **Количество учащихся** | **Руководители** |
| **1.** | Юбилей школы (презентация )  | муниципальный | 5 | Скосырева Л.В.Сорокина Ю.С. |
| **2.** | Сборка роботов с родителями | муниципальный | 12+6 родителей | Сорокина Ю.С. |
| **3.** | Областной робототехнический фестиваль ROBOFEST  | региональный | 2 | Скосырева Л.В. |
| **4.** | Выставка моделей на празднике « Мы- за честные выборы!» | иуниципальный | 4 | Скосырева Л.В.Сорокина Ю.С. |
| **5.** | Областной технофестиваль «Твори, выдумывай, пробуй» | региональный | 6 | Скосырева Л.В.Сорокина Ю.С. |
| **6.** | Выставка работ робототехники на фестивале «Передача знамени Победы» | областной | 3 | Скосырева Л.В.Сорокина Ю.С. |

***Динамика профессионального роста педагога***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год** | **Тема курсов** | **Педагог** |
| **2018** |  «Образовательная робототехника в детских объединениях», 24 часа | Сорокина Ю.С. |

**Реализация программы «Робототехника»** **стимулирует и повышает интерес учащихся к профессиям технической направленности**.

Руководитель объединения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Скосырева Л.В./