**В мире робототехники**

В современном обществе идет внедрение роботов в повседневную жизнь, большинство процессов заменяется роботами. Области применения роботов раз­личны: медицина, строительство, геодезия, метеорология и т.д.

Целью использования легоконструирования в системе дополнительного об­разования - является овладение навыками начального технического конструиро­вания, развитие мелкой моторики, изучение понятий конструкции и основных свойств (жесткости, прочности, устойчивости), навык взаимодействия в группе. В распоряжение детей предоставлены конструкторы, оснащенные микропроцес­сором и наборами датчиков. С их помощью школьник может запрограммировать робота на выполнение определенных функций.

Робототехника относится к наиболее перспективным направлениям техники и технологии. Изучение основ робототехники помогает детям осваивать сопряженные дисциплины .

В школе проводится кружок «Робототехника», который посещают учащиеся 8-13 лет.

Занятия в кружке робототехники начинаются с основ и усложняются по мере того как дети осваивают материал. На первых уроках ученики узнают:

-как читать чертежи

-из каких деталей состоит робот

-что такое схемотехника

-как обращаться с нужными инструментами

-что умеют делать роботы и где они встречаются с ними в повседневной жизни

-как устроен программный код и зачем он нужен

Во время занятий у ребят тренируется логика, мелкая моторика пальцев рук, развивается память и пространственное мышление. Дети учатся концентрироваться, работая с мелкими деталями. Все занятия строятся по принципу «от простого к сложному». Сначала собираются простые конструкции, затем идет знакомство с блок-схемами, основами программирования. Программирование осуществляется в специальном программном обеспечении. Программы усложняются постепенно. Ребята создают роботов, а затем и сами устанавливают алгоритмы их перемещений. Проводятся соревнования, конкурсы, викторины и выставки.

Ребята ежегодно участвуют в районных, областных и республиканских соревнованиях по робототехнике.

Также проводятся увлекательные подвижные игры на свежем воздухе: «Слепой паровоз», «Третий лишний», «Эстафета с обручами» способствующие не только двигательному, но и эмоциональному отдыху ребенка.

Занятия в кружке робототехники развивают в детях полезные навыки и дают знания которые реально пригодятся им в жизни. Благодаря тому, что происходит это в легкой, игровой форме, ребенок заинтересован в учебе, хорошо понимает то, что ему объясняют и показывают и нацелен на результат.

Сексембаева Гульбану Балабековна,

КГУ «Общеобразовательная школа имени Н.Островского»

Акмолинская область

Жаркаинский район