

**Реализация мероприятий региональной составляющей  
национального проекта «Образование» в ГБОУ СОШ №4 г.о. Чапаевск  
Возможности образовательного пространства учреждения для  
развития инженерно-технических компетенций учащихся и  
воспитанников через исследовательскую и проектную деятельность**

Задача инновационного развития экономики требует соответствующего развития образовательной среды, в том числе развития детского технического творчества. Развитие производства, приумножение достижений в науке и технике возможны лишь при условии раннего развития творческих технических способностей у детей и подростков, выявления одарённых ребят, создания необходимых условий для их творческого роста.

Именно поэтому на протяжении 3-х последних лет в ГБОУ СОШ №4 г.о. Чапаевск реализуется проект «РИМ» (развитие инженерного мышления).

Целью данного проекта является популяризация предметов физико-математического, естественно-научного цикла, вовлечение воспитанников и школьников в научно-техническое творчество и популяризация престижа инженерных профессий среди молодежи, стимулирование интереса школьников к сфере инноваций и высоких технологий, поддержка талантливых подростков, развитие у школьников навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой в условиях высокотехнологического потенциала Самарского региона.

Являясь участниками проекта «Современная школа» в 2019 году, учащиеся начальных классов получили возможность развивать умение наблюдать и исследовать явления окружающего мира с помощью простых инструментов сбора и обработки данных, используя комплекс «PROlog», конструкторы «Перворобот», «LEGO».

На ступени основного общего образования стоит задача формирования у ребят первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений. В рамках внеурочной деятельности в школе преподаются модули «Лаборатория робототехники», «3-D моделирование», «Компьютерное черчение». После получения оборудования для ребят основной школы открыты новые объединения дополнительного образования «Умный дом», «Хай-тэк».

Знания, полученные на этих занятиях, подкрепленные предметными навыками, помогают учащимся при разработке образовательных и прикладных проектов, в организации научно-исследовательской деятельности, профессиональных проб в рамках профориентации, формируют конструкторско-технологические знания.

Модели, сделанные на кружке «3-D моделирование», учащиеся старшей ступени используют на научно-практических конференциях и олимпиадах.

Так, учащаяся 11 класса Селезнева Людмила, стала призером областного этапа предметной олимпиады школьников по технологии, создав 3- D модель почки на школьном оборудовании.

Ученик 9 класса Шубин Д. под руководством учителя физики Новиковой Л.М. и учителя математики Абызовой С.В. стал победителем областного конкурса «Новое транспортное средство» в номинации «Лучшая работа по техническому моделированию и конструированию».

Учащиеся 8 класса под руководством учителя технологии Зининой Г.Ю. готовятся к НПК, где представят модель «Подставка для тюбика зубной пасты», выполненную на новом 3- D принтере.

Полученное в октябре 2019 года оборудование в рамках национального проекта «Образование» проекта «Современная школа» позволяет расширить знания учащихся в области применения технологических процессов на фрезерном и лазерном станках, возможности использования шлема виртуальной реальности при моделировании различных объектов. К новогодним праздникам на ОДО «Хай-тэк» ребята смоделировали и изготовили на лазерном станке новогодние игрушки, фигурки Снеговика и Елки.

Таким образом, проект, реализуемый в школе, помогает учащимся осваивать технологии решения творческих задач, моделирования, конструирования, программирования, овладевать основными алгоритмами и опытом проектно-исследовательской деятельности, что, несомненно, поможет в дальнейшем выборе будущей профессии технической направленности.

По сравнению с началом учебного года на 5% (42 чел.) увеличилась доля школьников, имеющих мотивацию к технической деятельности и посещающих кружки технической направленности .

В перспективе планируем увеличение количества технических инновационных проектов, выполненных обучающимися; расширение спектра форм технологического образования школьников в рамках основного и дополнительного образования; увеличение доли выпускников, поступающих на технические специальности СПО и ВПО.

Директор ГБОУ СОШ №4 г.о. Чапаевск

Ирина Филатова

