

Спиридонова Е.В.

Реализация проекта «РИТМ» – цель, к которой мы идём все вместе

ФГОС регламентируют интеграцию образовательной деятельности, способствующую развитию дополнительных возможностей и формированию универсальных образовательных действий.

Благодаря разработкам компаний, производителей образовательных конструкторов сегодня появилась возможность знакомить детей с основами строения технических объектов. Работая с конструкторами LEGO, ученики могут экспериментировать, обсуждать идеи, воплощать их в постройке, усовершенствовать и т.д. Это повышает самооценку ребенка, а умение действовать самостоятельно формирует чувство уверенности в своих силах. Поэтому конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие учащихся в процессе конструирования робототехники и программирования движений роботов.

В связи с выше сказанным, я считаю актуальным внедрение робототехники в образовательный процесс. Более 5 лет на кружке робототехники нашей школы под руководством учителей Шабайкина Г.А. и Спиридоновой Е.В. у учеников формируется умение учиться, добиваться результата, получать новые знания, опыт системной работы по развитию познавательно-исследовательской и конструктивной деятельности, технического творчества. Поэтому в настоящее время робототехника должны быть в каждом учебном учреждении среднего и общего образования. На фото представлены фрагменты занятий кружков робототехники. (Фото 1, Фото 2, Фото 5, фото 6)

Организация такой деятельности лежит в основе деятельностного подхода, который в области LEGO-конструирования и робототехники не получил широкого распространения, как в игровой, продуктивной, проектной, опытно-экспериментальной видах детской деятельности.

Возможности развития технического творчества в средней школе на сегодняшний день используются недостаточно. Эту проблему мы с коллегами во главе с директором нашей школы Тарановой Е.С. попытались решить с помощью реализации проекта «РИТМ». Концепция проекта: «Развитие и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным программам, имеющих лучшие результаты в преподавании предметных областей «Математика», «Информатика» и «Технология» в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика». Таким образом, актуальность нашего проекта определяется следующими противоречиями: социально-педагогического характера – между требованиями общества к модели выпускника

современной школы и реальным уровнем сформированности ключевых компетенций учащихся по предметным областям; научно-теоретического характера – между включения робототехники в образовательный процесс для приобретения учащимися интегрированных образовательных результатов, востребованных на рынке труда, и недостаточной освещенностью этих вопросов в педагогической теории и практике; научно-методического характера – между большим потенциалом курса робототехники для осуществления деятельностного подхода в образовании и недостаточностью содержательно-методического обеспечения процесса формирования искомой компетентности учащихся в теории и практике.

Из противоречий вытекает проблема проекта: как обеспечить эффективное внедрение интеграции робототехники в другие предметные области (математика, технология, информатика) и практическое применение учениками знаний для разработки и внедрения инноваций в дальнейшей жизни. Важность и актуальность проблемы послужили основанием для определения темы проекта. Проект: «РИТМ» Р – робототехника, И – информатика, Т – технология, М – математика. Цель проекта: Развитие информационно - материального пространства в школе для активизации учебно-познавательной деятельности учащихся.

Над проектом «РИТМ» работает инициативная группа в составе нескольких человек: Таранова Е.С., Сыченко Е.В., Шабайкин Г.А., Спиридонова Е.В., Кошечкина Н.Г, Петрова Н.А., Сукнева З.В., Крюков А.В, Евтерев А.А, Базарсадаева А. Б., Сазыкина Л.Н.

Учитель информатики выкладывает результаты работы кружков и проекта «РИТМ» на сайт: http://websiteelena.ucoz.ru/video/vic/kruzhok_quot_junyj_informatik_quot

и на сайт <https://nsportal.ru/spiridonova-elena-vasilevna>.

Идея сделать занятия робототехникой процессом направляемым, расширить содержание конструкторской деятельности школьников за счет внедрения конструкторов нового поколения и интеграции робототехники в другие предметные области (математика, технология, информатика) легла в основу нашего инновационного проекта «РИТМ».

В 2020 г. по проекту «РИТМ» наша школа получила грант, что позволило создать благоприятные условия для приобщения школьников к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков. При реализации данного инновационного проекта начала развиваться материальная база МОУ – СОШ №6, уже получено 4 комплекта современной робототехники, два из них для начальной школы - LEGO WEDO 2.0, два для средней - LEGO MINDSTORMS Education EV3, пять интерактивных досок с мультимедиа проекторами и ноутбуками, мебель в кабинет информатики и кабинет робототехники, а также многое другое. Начал оборудоваться отдельный кабинет робототехники, ранее занятия

проводились в кабинете информатики и истории. Уже сейчас происходит повышение профессиональной компетенции педагогов за счет использования инновационных технологий и робототехники, прохождения курсов «Робототехника».

Первые занятия с новыми конструкторами Лего представлены на фото 3, фото 4, фото 7.

Проект «РИТМ» даст возможность реализовывать нам следующие цели: повышение компетентности педагогов в области применения ИКТ и их участие в конкурсах различных уровней; совершенствование работы с родителями; расширение связей с широким кругом социальных партнеров и спонсоров; повышение уровня всестороннего развития школьников в соответствии с целевыми ориентирами ФГОС, формирование имиджа МОУ – СОШ №6; удовлетворённость родителей в образовательных услугах МОУ - СОШ №6; участие наших учеников в фестивалях и соревнованиях робототехники; повышение престижа и рейтинг МОУ-СОШ №6 на рынке образовательных услуг; укрепление материально-технической базы, создание современной развивающей предметно-пространственной среды в МОУ – СОШ №6 в соответствии с требованиями ФГОС. Предполагаемый конечный результат инновационной деятельности – практическое воплощение в виде нового содержания, методов, форм организации образовательного процесса МОУ - СОШ №6.

Опыт педагогов МОУ - СОШ №6 может быть использован педагогическими работниками Забайкальского края при реализации в образовательный процесс форм и методов, позволяющих пробудить в ученике интерес к техническому образованию в будущем, формировать навыки практической деятельности, необходимой для ведения исследовательских и конструкторских работ. Обеспечению работы в рамках ФГОС.

Интернет-источники.

1. ФГОС основного общего образования (5-9) классы.
<https://fgos.ru/#e6c791b71fb2f0482>