

1	Ф.И.О педагога	Авторский коллектив: Кравчук Т. Л., Рубцова С. В. Кравчук Д.В Василихина Ю. А. Иванкова С.В.
2	Название муниципалитета РО	Сасовский муниципальный район Рязанской области
3	Название образовательной организации	МБОУ ДО «ЦРТ, МКОУ «Малостуденецкой СШ», МКОУ «Сотницинская СШ», МКОУ «Сотницинская СШ».
4	Тема	Муниципальный проект «Робот Яша в огороде нашем».
5	Условия возникновения, становления практики	Локальная задача проекта развить творческий потенциал школьников; создать комплекс мероприятий, который был бы направлен на развитие Soft-Skills в техническом образовании молодежи на селе.
6	Актуальность и перспективность практики	<p>В современном обществе идет внедрение роботов в повседневную жизнь, очень многие процессы заменяются роботами. Сферы применения роботов различны: медицина, строительство, геодезия, метеорология и т.д. Очень многие процессы в жизни человек уже и не мыслит без робототехнических устройств (мобильных роботов): робот для всевозможных детских и взрослых игрушек, робот – сиделка, робот – нянечка, робот – домработница и т.д.</p> <p>Специалисты, обладающие знаниями в области инженерной робототехники, в настоящее время достаточно востребованы. Благодаря этому вопрос внедрения робототехники в учебный процесс, начиная уже с начальной школы и далее на каждой ступени образования, включая ВУЗы, достаточно актуален. Если ребенок интересуется данной сферой с самого младшего возраста, он может открыть для себя много интересного и, что немаловажно, развить те умения, которые ему понадобятся для получения профессии в будущем. Поэтому внедрение робототехники в учебный процесс и внеурочное время приобретают все большую значимость и актуальность.</p> <p>Развитие робототехники в Сасовском районе должно способствовать интеллектуальному развитию будущих поколений, а также профессиональной ориентации школьника при выборе будущей профессии.</p>
7	Ведущая педагогическая идея	При поступлении в средние и высшие учебные заведения выпускнику предъявляются определенные требования, которым он должен соответствовать. Помимо этого, по окончанию средней школы выпускник четко должен понимать кем он хочет стать и какую профессию должен приобрести. С этого и может начаться возрождение села, планируется организовать муниципальный Фестиваль «Науки и техники» на котором ученики разных школ будут демонстрировать свои проекты технической направленности, участвовать в профориентационных выставках, интерактивных площадках. Также фестиваль будет способствовать интеллектуальному и творческому развитию сельской молодежи и привлечет внимание сельской

		администрации к вопросам социальной, информационной и научной сфер. Планируется участие сборных команд Сасовского муниципального района в областных конкурсах по техническому моделированию на которых учащиеся смогли бы проявить себя, проверить свои силы, защитить честь села, школы и района.
8	Теоретическая база практики	<p>Робототехника — прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем. Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика, программирование</p> <p>Робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта. Сегодня возникает острая необходимость в организации урочной и внеурочной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей ребенка, требований социума в тех направлениях, которые способствуют реализации основных задач научно-технического прогресса. К таким современным направлениям в школе можно отнести робототехнику и робототехническое конструирование.</p> <p>Основу данного проекта составляет применение, как в учебной, так и во внеучебной деятельности, образовательных конструкторов. Робототехнические комплексы могут быть использованы на таких предметах, как информатика и ИКТ, технология, математика, физика; на разных уровнях обучения; с различными формами организации коллективной работы: индивидуально, парами, или в группах. Особое место образовательный конструктор занимает во внеурочной деятельности. На сегодняшний день довольно прочную позицию на рынке подобного вида товаров занимают конструкторы фирмы LEGO. Для дошкольников, детей младшего школьного возраста, а также учащихся среднего общего образования предлагается продукт ПервоРобот WeDo, для детей среднего и старшего школьного возраста предлагаются конструкторы ПервоРобот NXT/EV3.</p> <p>Использование LEGO-технологий в образовательной деятельности позволяет организовать творческую и исследовательскую работу учащихся, создает условия для применения знаний, умений и внешних ресурсов при решении задач реального мира, тем самым, создавая предпосылки для формирования ключевых компетенций, то есть готовности к эффективной деятельности в различных жизненных ситуациях в дальнейшем.</p>
9	Новизна практики	Идея проекта состоит в том, чтобы создать в каждой сельской школе робототехнический факультатив или объединение дополнительного образования, где дети, вовлеченные в творческую деятельность, будут решать прикладные технические задачи, например, создание робота-сортировщика картофеля, или робота-снегоуборщика, робота-огородника, робота-оросителя и т.д., сформировать единое техническое творческое пространства для обмена опытом и идеями в сельских реалиях
10	Технология	Для демонстрации своего успеха ученики района будут выезжать на областные конкурсы по робототехнике. Это поможет детям

		<p>взглянуть на свой труд по- другому, они смогут ощутить свою значимость в улучшении жизни на селе, смогут своими руками создать реального робота, продемонстрируют его другим школам района и области. Возможно, захотят сделать робототехнику, своей профессией и у них не будет повода покинуть село.</p>
11	Результативность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. К концу проекта планируется разработка и размещение не менее 4-х программ по робототехнике в районе на <a href="https://p62.навигатор.дети">https://p62.навигатор.дети</a>.</li> <li>2. Планируется закупить материально - техническое оснащение для проведения кружков робототехники и вовлечь в занятия робототехникой более 20 учеников района.</li> <li>3.Планируется создание сборной команды Сасовского муниципального района для участия в областных конкурсах по техническому моделированию (10 учащихся и 2 взрослых).</li> <li>4. Планируется участие сборной команды как минимум в 1 конкурсе по робототехнике.</li> <li>5. Участие всех школ района в открытых уроках профориентационной направленности «Проектория» с охватом около 150 человек и выше.</li> <li>6. Проведение не менее 5 классных часов в школах Сасовского района, на которых ученики будут знакомиться с профессиями в отрасли информационных технологий.</li> <li>7. Участие школ Сасовского района во Всероссийском образовательном проекте «Урок цифры» и Всероссийском уроке «Час кода» (охвачено более 200 учащихся с 1 по 11 класс).</li> <li>8. Во время организации и проведения праздничного концерта "Науки и Техники", посвященному Дню науки, планируется задействовать около 142 человек</li> <li>9. Награждение 56 победителей конкурса- проектов, организаторов фестиваля, волонтеров</li> <li>10. Публикации в СМИ и на сайтах школ, района, ведение групп в социальных сетях с публикациями и упоминаниями о проекте минимум в 6 информационных источниках.</li> <li>11. В данный момент задействовано 3 школы района. В процессе реализации проекта планируется увеличение количества задействованных школ района в занятия робототехникой до четырёх.</li> <li>12. Будут созданы условия для активизации творческой деятельности сельской молодежи, приобретены конструкторы Лего для средней и взрослой возрастных категорий обучающихся. Таким образом, занятия робототехникой будут вестись непрерывно во время всего курса обучения в школе.</li> <li>13. Созданные объединения робототехники, будут способствовать интеллектуальному развитию детей и организации культурного досуга во внеурочное и каникулярное время.</li> <li>14. Отслеживать деятельность проведения кружков и наполняемость классов по робототехнике можно с помощью сайта «Навигатор дополнительного образования Рязанской области»</li> <li>15. Объединения робототехники будут способствовать дальнейшей профориентации школьников в техническом направлении.</li> </ol>

		<p>16. Проведение экскурсий, классных часов и профориентационных тестирований, участие в конкурсах по робототехнике будет способствовать профессиональному определению школьников, развивать ИТ – компетенции школьников, живущих в сельской местности.</p> <p>17. Закупка очков виртуальной реальности и 3D ручек для организации интерактивных площадок в рамках Фестиваля «Науки и техники» позволит расширить свой кругозор и продемонстрировать новинки техники, которые можно использовать как в образовательном процессе, так и во внеурочное и каникулярное время.</p> <p>18. Проведение праздничного концерта может стать ежегодным для нашего района, он позволяет охватить больше 100 обучающихся, заинтересовать их, позволяет провести диалог с представителями различных образовательных организаций, продемонстрировать свои научные наработки на параде – проектов. А также продемонстрировать свой собственный успех ученикам района, что будет способствовать дальнейшей мотивации сельских ребятишек.</p> <p>19. Награждение волонтеров, учителей – организаторов, руководителей, участников и победителей конкурса проектов создаст положительный фон и в дальнейшем заинтересует всех участников к проведению подобных мероприятий в будущем.</p> <p>20. Созданная сборная команда Сасовского муниципального района по робототехнике будет и в дальнейшем выступать на областных, муниципальных конкурсах по техническому моделированию.</p> <p>Кроме этого в рамках профориентационной работы школ проведены экскурсии на завод «Саста», общение с инженерами и ведущими специалистами завода. Проведена встреча со специалистом робошколы «Технотон» г. Рязань. Созданы объединения робототехники для младших школьников в Демушкинской, Малостуденецкой и Глядковской средних школах</p>
12	Адресная направленность	<p>Проект успешно реализуется, учащиеся МКОУ «Демушкинской СШ» в 2018 г. стали победителями областного конкурса по техническому моделированию "Мечта нас зовёт к звездам" со своей работой "Робот Яша в огороде нашем" и в 2019 г. стали призёрами областного конкурса по техническому моделированию "Космос 21 века" со своей работой "Москва - Луна, Калуга - Марс".</p> <p>Сельские дети очень талантливы, и нашей особенной гордостью стала победа во Всероссийском конкурсе творческих проектов «Россия 2035», где ребята презентовали «Школу будущего на селе». С 2017 г. ученики МКОУ «Малостуденецкой СШ» становятся ежегодными участниками очного областного конкурса по робототехнике «Техники 21 века» и «Эйнштейны».</p>
13	Приложения	Муниципальный проект «Робот Яша в огороде нашем»