

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА
инновационного педагогического опыта
территориальной апробационной площадки
по теме «Использование робототехники в учебном процессе»
(сетевой проект)»
на 2015 - 2016 учебный год

№	Параметры информации	Содержание информации
I. Общие сведения о носителе опыта		
1.8.	Участники проекта	ГБОУ СОШ №5 «ОЦ» СП ЦДТ «Умелец», (ответственный Прокаев М.В., педагог ДО), ГБОУ СОШ №8 "ОЦ", (ответственный Тюркова К.А., учитель физики), ГБОУ СОШ "ОЦ" пгт Роцинский, (ответственный Лиёпа Е.Н., педагог), ГБОУ СОШ пгт Петра-Дубрава, (ответственный Попкова Л.А., педагог), ГБОУ СОШ №3 пгт Смышляевка, (ответственный Сафронова А.Е., педагог), ГБОУ ООШ №9, (ответственный Банникова Д.В., завуч), ГБОУ СОШ №3, (ответственный Иванушкина Т.А., директор)
II. Данные о масштабе инновационной работы		
2.1.	Уровень инновации (подчеркнуть)	Территориальный
2.2.	Масштаб инновации (подчеркнуть)	<u>Системное новшество</u>
2.3.	Степень обучения, на которой осуществляется инновация (подчеркнуть)	Общеобразовательная школа: <u>- основная школа;</u> <u>- средняя школа.</u>
2.4.	Количество участников инновационной работы (подчеркнуть)	<u>Группы педагогов 7 образовательных учреждений</u>
2.5.	Период формирования и функционирования опыта	2015-2016 учебный год
III. Сущностные характеристики опыта¹		
3.1.	Тема инновационного педагогического опыта	Сетевой инновационный проект «Использование робототехники в учебном процессе»
3.2.	Цель инновационного опыта	Повышение эффективности образовательного процесса через новые формы его организации. Повышение квалификации педагогических работников в направлении использования робототехники в урочной и внеурочной деятельности

¹ Общий объем описания сущностных характеристик (пп.3.1 - 3.10) - до 1800 знаков.

3.3.	Направленность опыта, то есть с каким компонентом целостного педагогического процесса связан (подчеркнуть)	Содержание образования <u>Педагогические технологии обучения и воспитания</u> <u>Организация учебно-воспитательного процесса</u> Управление учебно-воспитательным процессом Методическая работа
3.4.	Условия возникновения изменений, то есть обоснование актуальности опыта (указать и пояснить)	Противоречия <u>Появление новых средств обучения</u> (комплекты образовательная робототехника, конструкторы ЛЕГО) <u>Новые условия образовательной деятельности</u> (информатизация образовательной деятельности, технологическое образование, формирование инженерных навыков) <u>Новые потребности и запросы учащихся, родителей, общества</u> (внедрение ФГОС нового поколения, отражающий новое качество образовательного результата, в т.ч. сформированность информационной культуры ученика как метапредметный результат, внесение изменений в законодательство об образовании (ФЗ «Об образовании»))
3.5.	Источник получения нового (подчеркнуть)	Опытничество <u>Опытно-экспериментальная работа</u> Научно-исследовательская деятельность
3.6.	Новизна (подчеркнуть и пояснить, в чем конкретно заключается суть авторских находок)	<u>Усовершенствование, рационализация отдельных сторон педагогической деятельности</u> Комбинация элементов известных методик Эвристика - разработка новых средств и правил их применения Открытие - постановка и решение новых педагогических задач
3.7.	Идея и концепция изменений (краткое научно-теоретическое обоснование опыта)	Робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса. В современном обществе активно идет внедрение роботов в нашу жизнь, очень многие процессы заменяются роботами. Сферы применения роботов различны: космическая отрасль, медицина, строительство, машиностроение и т.д. Очень многие процессы в жизни человек уже и не мыслит без робототехнических устройств (мобильных роботов). Специалисты, обладающие знаниями в этой области, очень востребованы. Занятия робототехникой позволяют воспитать технически грамотных, гармонично развитых людей, способных смело выдвигать новые идеи, имеющих знания и навыки в современной инновационной области, и готовых эти навыки применять. Робототехника - универсальный инструмент для образования. Вписывается и в дополнительное образование, и во внеурочную деятельность, и в преподавание предметов школьной программы, причем в четком соответствии с требованиями ФГОС. Подходит для всех возрастов - от дошкольников до профобразования. Причем обучение детей с использованием робототехнического оборудования - это и обучение в процессе игры и техническое творчество одновременно,

		что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом, самодостаточных людей нового типа. Немаловажно, что применение робототехники как инновационной методики на занятиях в организациях дополнительного образования обеспечивает равный доступ детей всех социальных слоев к современным образовательным технологиям.
3.8.	Трудоемкость	1400 ч.
3.9.	Риски и ограничения	<p>Техническое творчество в области робототехники является ресурсоемким направлением деятельности, которое требует вложения больших финансовых средств, приобретения дорогостоящего оборудования, специально оборудованных помещений, повышения квалификации педагогических кадров.</p> <p>В целях решения данных проблем планируется создание современных базовых центров развития робототехники в партнерстве с ведущими высшими учебными и научными учреждениями Самарской области, коммерческими предприятиями и некоммерческими организациями.</p>
3.10.	Научный руководитель или консультант (фамилия, имя, отчество, должность и место работы) при наличии	
IV. Данные о полученных результатах и тиражируемых продуктах		
4.1.	Характеристика полученных результатов (по критериям и показателям, определенным согласно поставленной цели)	<ul style="list-style-type: none"> • Определены направления использования робототехнических систем в урочной и внеурочной деятельности образовательного учреждения; • Организовано повышение квалификации педагогического состава образовательных учреждений по работе с робототехникой; • Освоен конструктор «Lego Mindstorms NXT»; • Освоен базовый язык программирования роботов NXT-G; • Разработаны варианты моделей организации урочной и внеурочной деятельности по развитию технических способностей школьников по направлению «робототехника» в соответствии с требованиями ФГОС НОО и ООО; • Апробированы модели организации урочной и внеурочной деятельности по развитию технических способностей школьников по направлению «робототехника» в образовательных учреждениях; • Организовано участие команд образовательных учреждений в соревнованиях по робототехнике; • Обобщены результаты работы и представлены в методические сборники и образовательные выставки; • Транслирован опыт работы апробационной площадки

		на мероприятиях территориального и регионального уровня.
4.2.	Характеристика полученных тиражируемых продуктов (назвать авторские продукты, например: авторские программы, учебно-методические пособия, наглядные средства, дидактические материалы и др. образовательные ресурсы, дать краткую аннотацию)	<ul style="list-style-type: none"> • модели организации деятельности по направлению образовательная робототехника; • авторские программы внеурочной деятельности по образовательной робототехнике; • программы дополнительного образования по образовательной робототехнике; • методические рекомендации (пособия) по использованию робототехники в учебном процессе; • образовательные выставки по робототехнике; • публикации на научно-практических конференциях по технологическому образованию
4.3.	Рекомендации по использованию продукта	Методические рекомендации по применению робототехники в организации урочной и внеурочной деятельности;
4.4.	Публикации о представленном инновационном опыте, оформленные согласно правилам библиографического описания публикаций (при наличии)	<p>Публикации в педагогических журналах (ссылки)</p> <p>Публикации в СМИ (ссылки)</p> <p>Публикации в Интернете (ссылки)</p>
4.5.	Распространение данного инновационного опыта на разных уровнях: мастер-классы, обучающие семинары, стендовые доклады и др. (подчеркнуть, указать мероприятия, тему, дату проведения)	<p><u>Международный уровень: Международная научно-практическая конференция «Инфостратегия» (июнь-июль), Региональный уровень: областная конференция «IT-технологии в образовательной среде»(март-апрель)</u></p> <p><u>Муниципальный (территориальный) уровень: Публичная презентация сетевого проекта (октябрь), Научно-практическая конференция Поволжского округа (апрель), Круглый стол по итогам работы площадки (июнь), Ярмарка образовательных ресурсов Поволжского округа(август), Уровень образовательного учреждения: (педсоветы, школьные конференции, родительские собрания (в течении года)</u></p>
4.6.	Конкретные адреса внедрения инновационного опыта	
V. Данные о связях с другими педагогами (сетевое взаимодействие, совместные программы)		
5.1.	Партнерство в рамках данной инновационной работы	Сетевой проект, к которому ежегодно подключаются новые школы-участники
VI. Экспертное заключение		
6.1.	Фамилия, имя, отчество эксперта, его контактные телефоны, адрес электронной	

	почты, почтовый адрес	
6.2.	Основные выводы экспертного заключения	