

--	--	--	--

ОТЧЕТ

об итогах работы территориальной апробационной площадки

«Использование робототехники в учебном процессе»

(сетевой проект)»

с « 01 » сентября 2014 г. по «31» мая 2015 г.

ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский

Рубина О.И.

Ф.И.О. руководителя

1. Название апробационной площадки: «Использование робототехники в учебном процессе» (сетевой проект)»

2. Дата присвоение статуса апробационной площадки

Распоряжение Поволжского управления №311-р от **25.11.14** "О завершении, продлении и присвоении статуса территориальных инновационных площадок на базе образовательных учреждений Поволжского управления на 2014 – 2015 учебный год"

3. Форма обучения, разрабатываемая в рамках апробационной площадки

образовательная программа внеурочной деятельности: "Основы робототехники"

4. Краткое описание апробационной площадки

Робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса. В современном обществе активно идет внедрение роботов в повседневную жизнь, очень многие процессы заменяются роботами. Сферы применения роботов различны: космическая отрасль, медицина, строительство, машиностроение и т.д. 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.

Цели апробации:

- Повышение эффективности образовательного процесса через новые формы его организации.
- Повышение квалификации педагогических работников и специалистов в направлении использования робототехники в урочной и внеурочной деятельности.
- Создание образовательной среды по формированию технических способностей обучающихся, обеспечивающей создание ситуации успеха школьной и внешкольной деятельности по робототехнике.

Объект апробации:

система работы по использованию робототехники в учебном процессе в образовательных организациях Поволжского управления МОН СО.

Предмет апробации:

комплекс методов, приемов и форм деятельности в рамках системы работы по использованию робототехники в учебном процессе.

Задачи:

- Определить направления использования робототехнических систем в урочной и внеурочной деятельности образовательного учреждения;
- Организовать повышение квалификации педагогического состава образовательных учреждений по работе с робототехникой;
- Освоить конструктор «Lego Mindstorms NXT»;
- Освоить базовый язык программирования роботов NXT-G;
- Разработать варианты моделей организации урочной и внеурочной деятельности по развитию технических способностей школьников по направлению «робототехника» в соответствии с требованиями ФГОС НОО и ООО;
- Апробировать модели организации урочной и внеурочной деятельности по развитию технических способностей школьников по направлению «робототехника» в образовательных учреждениях;
- Организовать участие команд образовательных учреждений в соревнованиях по робототехнике;
- Обобщить результаты работы и представить в методические сборники и образовательные выставки;
- Транслировать опыт работы апробационной площадки на мероприятиях территориального и регионального уровня.

5. План работ апробационной площадки

Наименование блока работ № 1: <i>Нормативное и научно-методическое обеспечение проекта</i>					
№ п/п	Деятельность:	Сроки начала – окончания работ	Ответственное лицо	Выполнение/невыполнение	Продукты и результаты работ, полученные к настоящему моменту
1.1	Разработка программ, календарно-тематических планов учебных мероприятий по применению робототехники в образовательной деятельности	июнь - сентябрь 2014	Лица Е.Н.	1. Разработана Лица Еленой Николаевной и утверждена директором ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Рошинский Рубиной Ольгой Ивановной рабочая программа «Основы робототехники» для 6 классов. 2. Разработано календарно-тематическое планирование рабочей программы «Основы	1. Рабочая программа «Основы робототехники» для 6 классов. 2. КТП рабочей программы «Основы

				робототехники» (Автор Лиёпа Е.Н.)	робототехники»
--	--	--	--	--------------------------------------	----------------

Наименование блока работ № 2: Организация повышения квалификации педагогов ОУ по направлению «Образовательная робототехника»

№ п/п	Наименование курсов ПК (семинаров):	Сроки начала – окончания, кол-во учебных часов	Ответственное лицо	ФИО педагогов, прошедших обучение	Подтверждающий документ (удостоверение, сертификат)
2.1	Методика преподавания робототехники на базе конструкторов LEGO MINDSTORMS NXT	11.02.2014- 06.03.2014г. 32 часа	...	Лиёпа Е.Н.	Сертификат (регистрационный номер 65)

Наименование блока работ № 3: Учебная деятельность ОУ по направлению «Образовательная робототехника»

№ п/п	Наименование учебного мероприятия (проекта)	Обучаемые (классы)	Кол-во обучаемых	Сроки обучения	Ответственный
3.1	Внеурочная деятельность Курс: «Основы робототехники»	6 а,в,г	35	В течение года	Лиёпа Е.Н.

Наименование блока работ № 4: Участие в мероприятиях по распространению опыта работы ОУ по направлению «Образовательная робототехника»(педагоги)

№ п/п	Наименование мероприятия (конференция, семинар и т.п.):	Дата	ФИО выступающих (участников от ГБОУ)	Тема выступления (публикации)	Подтверждающий документ (сертификат)
4.1	Выступление на ТМО Поволжского управления	7.10.2014 г.	Лиёпа Е.Н.	«Формирование УУД в рамках реализации курса «Основы робототехники в 6 классе»».	Сертификат
4.2	XII территориальная научно-практическая	15.04.2015	Лиёпа Е.Н.	«Робототехника в школе» (из опыта работы)	Сертификат

	конференция педагогов «Развитие системы образования Поволжского округа в условиях реализации ФГОС»				
--	--	--	--	--	--

Наименование блока работ № 5: Участие в соревновательных мероприятиях по направлению «Образовательная робототехника»(дети)

№ п/п	Наименование мероприятия (марафон, турнир, олимпиада, конкурс и т.п.):	Дата	ФИО, класс выступающих (участников от ГБОУ)	Результат	Подтверждающий документ (диплом, сертификат, грамота и т.п.)
5.1	II Областной турнир мобильных роботов	29.11.2014 г.	Красильников Артём (6 а кл.) Дидковский Сергей (6 а кл.) Петренко Даниил (7 б кл.)	Участник Участник 3 место в номинации «Лестница»	Сертификат участника Сертификат участника Диплом за 3 место
5.2	Территориальная учебно-исследовательская конференция учащихся «Юный техноLOG 21 века», секция «Робототехника»	25.03.2015 г.	Чигин Антон (6 а кл.)	1 место в номинации «Лестница»	Диплом за 1 место
5.3	Региональный турнир по робототехнике с международным участием РОБОМАРАФОН 2015	31.03.2015 г.	Чигин Антон (6 а кл.)	Участие в номинации «Фристайл» младшая категория	сертификат участника

6. Кадровое обеспечение апробационной площадки (позиции, функции, Ф.И.О.)

№ п/п	Ф.И.О. участников	Должность и место работы (в настоящее время)	Функция в рабочей группе по разработке (укажите деятельность, работы, которые производились)	Полученная подготовка (укажите примерный предмет подготовки)	Контактная информация (в т.ч. тел. и e- mail)
1	Лиёпа Е.Н.	Учитель математики, ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский	...	Методика преподавания робототехники на базе конструкторов LEGO MINDSTORMS NXT	п.г.т. Рощинский тел. 8-919-804-01-04 E-mail: Liepa-Ltd@yandex.ru

7. Выполнение рекомендаций Экспертного совета

-

8. Проблемы и затруднения, возникшие при работе апробационной площадки

Основное затруднение, возникшее в ходе работы апробационной площадки, составляет недостаточность материально-технического и учебно-методического обеспечения преподавания курса робототехники. Также имеется острая потребность в курсах повышения квалификации по направлению «Робототехника», включающих в учебный план следующие темы:

- Создание Блоков. Отображение параметров настройки Блока. Добавление Блоков в Блок «Переключатель». Перемещение Блока «Переключатель». Настройка Блока «Переключатель».
- Создание и применение структур: Если, Безусловный переход, Параллельные процесс, Цикл, Программирование музыки.
- Счётчики. Контейнеры. Сброс значений, операции со значениями. Параметры.
- Пропорциональный регулятор.
- Разработка конструкций и программ для соревнований «Биатлон», «Сумо».
- Разработка конструкций и программ для соревнований "Ловля жемчуга", "Поиск сокровищ", "Восхождение на гору".
- Разработка конструкций и программ для соревнований «Футбол роботов».

9. Заключение

В 2014-2015 учебном году работа территориальной апробационной площадки «Использование робототехники в учебном процессе» в ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский признана удовлетворительной. За отчётный период учащиеся образовательного учреждения добились определённых результатов по направлению Робототехника: во II Областном турнире мобильных роботов (3 место в номинации «Лестница»), в Территориальной учебно-исследовательской конференции учащихся «Юный техноLOG 21 века» (1 место), участие в региональном турнире по робототехнике с международным участием РОБОМАРАФОН 2015.

Для реализации в 2015-2016 учебном году рабочая программа по курсу «Основы робототехники» будет переработана с учётом полученного опыта ведения занятий по робототехнике и с опорой на программу дополнительного образования «Практическая Робототехника и беспилотные технологии».

Руководитель ОУ



Для документов

Подпись

Рубина О.И.

ФИО

«11» июня 2015г.

Ответственный в ОУ

Подпись

Лица Е.Н.

ФИО

«11» июня 2015г.

Куратор из РЦ: старший методист отдела ИТ Нестерова С.А.

«20» июня 2015г.

Дата представления настоящего отчета

«20» июня 2015 г.