**Отчет**

**о реализации проекта краевой инновационной площадки:**

**«Взаимодействие с семьей в развитии интеллектуальных способностей дошкольников в процессе робототехнического конструирования»**

 **(КИП - 2020)**

1. **Паспортная информация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Юридическое название учреждения (организации) | Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар «Детский сад № 196» |
| 2 | Учредитель | Муниципальное образование город Краснодар |
| 3 | Юридический адрес | 350080, Российская Федерация, Краснодарский край, Карасунский внутригородской округ, г. Краснодар, ул. Тюляева, 31 |
| 4 | ФИО руководителя | Зайцева Наталья Геннадьевна |
| 5 | Телефон, факс, е-mail | 8 (861) 232-45-36, detsad196@kubannet.ru  |
| 6 | Сайт учреждения | <https://ds196.centerstart.ru/> |
| 7 | Активная ссылка на раздел сайта, посвященная проекту, где размещены изданные инновационные продукты в формате чтения | <https://ds196.centerstart.ru/node/539> |

1. **Отчет**
2. **Тема проекта. Цель, задачи, инновационность**

Тема проекта: «Взаимодействие с семьей в развитии интеллектуальных способностей дошкольников в процессе робототехнического конструирования»

Цель деятельности инновационной площадки: Развитие интеллектуальных способностей дошкольников в процессе робототехнического конструирования **через взаимодействие с семьями воспитанников.**

Задачи отчетного периода:

* изучение научно-методической литературы и практического опыта работы в других ДОО по данной проблеме;
* ознакомление участников проекта с его целью и задачами опытно-экспериментальной деятельности;
* создание творческой группы педагогов и родителей;
* разработка диагностического инструментария;
* анкетирование родителей с целью изучения компетентности в области образовательной робототехники;
* расширение содержания образовательного модуля «Робототехника»;
* разработка дополнительной общеразвивающей программы «Образовательная робототехника»;
* повышение квалификации педагогов, принимающих участие в реализации инновационного проекта;
* создание и разработка моделей взаимодействия с семьями в рамках проекта.

Инновационность. Системное и целенаправленное использование в образовательном процессе робототехнического конструирования как эффективного средства развития интеллектуальных способностей дошкольников через взаимодействие и преемственные отношения с семьей.

1. **Измерение и оценка качества инновации**

В настоящее время существует большое разнообразие толкования терминов «интеллект» и «интеллектуальные способности» (Г. Гарднер, М. А. Холодная, Н. Н. Моисеев). Наиболее распространённым является понятие интеллекта как «способности к осуществлению процесса познания и к эффективному решению проблем, умению планировать, организовывать и контролировать свои действия по достижению цели». Существенными для понимания интеллекта и интеллектуальных способностей являются такие качества личности, как стремление к познанию нового и глубокому осмыслению всего, что вызвало интерес; способность использовать имеющийся опыт и отделять главное от второстепенного; логичность, критичность, широта и креативность мышления; способность к обобщению, абстрагированию и нахождению закономерностей.

Интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста 3-5 лет и 5-7 лет определяется по общепринятым критериям с использованием диагностических методик (приложение № 1).

Критериями познавательного развития детей дошкольного возраста являются:

**- познавательный интерес** (любознательность; познавательные вопросы; постоянное стремление к познанию, к новым, более полным и глубоким знаниям; эмоциональный подъем; радость от успеха);

**- познавательная активность** (инициативность, самостоятельность, поисковая деятельность, экспериментирование, творческие подходы к решению проблемы, способность трансформировать результаты в соответствие с условиями).

Данные критерии являются основой разработки мониторингового блока, в основу которого положены модифицированные методики Л.А. Венгера и В.В. Холмовской, Ю.Ю. Березиной (приложение № 2).

Учитывая специфику экспериментальной деятельности по использованию образовательной робототехники в качестве экспериментальной определены группы детей и, соответственно, контрольная группа детей того же возраста и такого же количества. Результаты мониторинга позволили сделать следующие выводы: средние сравнительные количественные показатели критериальных оценок в экспериментальной и контрольной группах идентичны в разбросе «+» «-» 1, что позволяет сделать вывод о паритетности состава данных групп. Результаты первичного мониторинга воспитанников представлены в приложении № 3.

Немаловажную роль в процессе становления открытости играют родители, которые являются основными социальными заказчиками ДОО. И взаимодействие педагогов с ними просто невозможно без учета интересов и запросов семьи.

При проведении анкетирования родителей для выявления эффективных форм работы, наиболее популярными являются совместные мероприятия с участием детей и родителей, им отдают предпочтение 86 % родителей.

Анализ мнений родителей по внедрению образовательной робототехники в образовательном учреждении показал высокую социальную востребованность данного направления работы и необходимость его развития, так как родители желают видеть своего ребёнка технически грамотным, общительным, умеющим анализировать, моделировать свою деятельность, социально активным, самостоятельным и творческим человеком, способным к саморазвитию. По мнению родителей, которые посещают Центр технического конструирования «Lego-go», дети меньше времени проводят в социальных сетях и играют на планшете.

1. **Результативность за отчетный период,**

**краткое описание изданных инновационных продуктов**

В соответствии с планом деятельности КИП–2021 получены следующие результаты:

Диагностическая деятельность

Подобран и разработан диагностический инструментарий, позволивший провести мониторинг определения начального уровня развития интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста в процессе робототехнического конструирования.

Разработаны анкеты для родителей с целью изучения заинтересованности и компетентности в области образовательной робототехники.

Теоретическая деятельность:

Изучена научно-методическая литература и публикации практического опыта работы в других ДОО по данной проблеме. В результате изучения указанных материалов сделаны выводы:

* в настоящее время наблюдается высокий спрос родителей на развитие конструктивной деятельности и технического творчества детей через образовательную робототехнику и недостаточная их компетентность в области детского робототехнического конструирования;
* отсутствует взаимопонимание и механизмов взаимодействия между родителями и педагогами в вопросах развития дошкольников;
* отсутствие актуальных теоретических разработок и универсальных практических рекомендаций взаимодействия детского сада и семьи на современном этапе.

Практическая деятельность

Создана творческая группа педагогов по реализации проекта, результатом стало взаимное творчество педагогов по изучению, разработке, обобщению материалов по теме проекта.

Творческой группой по реализации инновационной деятельности разработана нормативная база ДОО по организации инновационной деятельности: приказ и положение о инновационной деятельности; приказ и положение о создании творческой группы; договор с родителями в рамках инновационной деятельности; договор о сетевом взаимодействии. Разработанные внутренние локальные акты помогают организовать и систематизировать работу педагогического коллектива и родителей в рамках проекта.

В рамках работы семейного клуб «Robofamily» разработаны модели взаимодействия с семьями:

I модель – очное участие родителей в студийно-кружковой деятельности, где родители объединяются с детьми в совместной деятельности.

II модель - самостоятельные семейные проекты с выносом конструкторов домой, родители берут конструкторы на выходные или на праздники домой и с детьми создают семейные проекты.

III модель – это дистанционная модель, взаимодействие с родителями онлайн. На официальном сайте ДОО представлены фото и видео материалы, мастер-классы.

В рамках каждой модели взаимодействия ведется по трем направлениям:

* повышение педагогической компетентности родителей (лекции, индивидуальное и подгрупповое консультирование, мастер-классы, информационные листы, памятки, буклеты);
* вовлечение родителей в деятельность ДОО (организация продуктивного общения всех участников образовательного процесса с целью обмена идеями, мыслями, проектами);
* совместная работа по обмену опытом (участие в конкурсах разного уровня, фестивалях, трансляция опыта сотрудничества в социальных сетях).

Для успешной реализации проекта была дооснащена материальная база, приобретены базовые линейки программируемых роботов, робототехнических наборов и конструкторов, такие как:

* LEGO Education «Экспресс «Юный программист», позволяющий детям окунуться в любимую ими игру с железной дорогой. При этом они могут оживлять поезд, используя пять разноцветных активных блоков, каждый из которых отвечает за определенное действие, производимое поездом, используя тот или иной цвет символа, ребенок задает алгоритм движения самого поезда. Что позволяет педагогу реализовывать обучающие сценарии, в рамках которых дети получают базовые знания об алгоритмике, циклах и программировании.
* Интерактивный конструктор Робот Botzees, позволяет создать уникальных веселых роботов, а также знакомит ребенка с основами программирования, развивает творческие и инженерные навыки в игровой форме.
* Конструктор «MRT-BrainA», «oживление» роботов происходит с помощью программирования материнской платы через картридер с использованием специально разработанных карт. В особенность программирования через карты можно отнести как пошаговое программирование каждого действия (влево, вправо, вперед и т.д.) так и использование мультикарты с уже заложенной логикой нескольких действий. С помощью данных конструкторов процесс конструирования становится интересным и увлекательным, поскольку позволяет собирать модели роботов по схемам, инструкциям и программировать их.

С целью обучения основам робототехники повышения профессиональной компетенции по вопросам LEGO-конструирования и робототехники педагоги, принимающие участие в реализации проекта, прошли курсы повышения квалификации «Условия организации STEM - образования дошкольников, Образовательный модуль «Робототехника»», организованные на базе НЧОУ ДПО «Учебный центр «Персонал-Ресурс», а также курсы в форме вебинаров, проводимых специалистами научно-методического центра АО «ЭЛТИ-КУДИЦ».

Методическая деятельность

В июня 2021 года в режиме онлайн проведен круглый стол «Развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста средствами образовательной робототехники».

В мероприятии приняли участие дошкольные образовательные организации г. Краснодара и Краснодарского края.

Количество участников – это 34 подключения, участники мероприятия дали высокую оценку проведенной встрече, которая дала возможность педагогам ближе познакомиться с робототехническим конструированием и инновационными продуктами, а также обсудить ряд общих проблем и вопросов в рамках сетевого взаимодействия ([**https://ds196.centerstart.ru/node/539**](https://ds196.centerstart.ru/node/539)).

Трансляционная деятельность

Педагоги ДОО представляют свои методические разработки в значимых мероприятиях различного уровня и распространяют собственный педагогический опыт, предоставляя материал для публикаций в рамках инновационной деятельности (Приложение № 4).

Мероприятия и материалы инновационной деятельности педагогов и участников сети размещены на официальном сайте ДОО ([**https://ds196.centerstart.ru/node/539**](https://ds196.centerstart.ru/node/539)).

В результате реализации инновационного проекта разработана дополнительная общеразвивающая программа «Робототехника в детском саду». Программа содержит развернутую пояснительную записку с освещением актуальности и новизны программы, цель и задач. Представлены планируемые результаты и показатели усвоения детьми программного материала.

Прописаны этапы обучения: первый этап раскрывает задачи работы с детьми младшего дошкольного возраста и предполагает освоение конструирования с непрограммируемыми робототехническими конструкторами; второй этап раскрывает задачи работы с детьми старшего дошкольного возраста и предполагает освоение конструирование с программируемыми робототехническими конструкторами (ccskrf(.

**4. Апробация и диссеминация результатов деятельности КИП в образовательных организациях Краснодарского края на основе сетевого взаимодействия**

Основной **целью** сетевого взаимодействия ДОО является:

- создание условий для развития профессиональных компетентностей педагогов дошкольных образовательных организаций, в области образовательной робототехники. Популяризация инновационного опыта МАДОУ № 196 в рамках сетевого взаимодействия.

Участниками сетевого взаимодействия являются дошкольные образовательные организации г. Краснодара и Краснодарского края.

|  |  |
| --- | --- |
| **№**  | **Наименование ДОО** |
|  | Город Краснодар:МАДОУ МО г. Краснодар «Центр – детский сад № 63»МБДОУ МО г. Краснодар «Центр – детский сад№ 100»МБДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 103»МБДОУ МО г. Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 108»МБДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 112»МБДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 169»МАДОУ МО г. Краснодар «Центр – детский сад№ 180»МАДОУ МО г. Краснодар «Центр - детский сад № 181»МБДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 185»МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 192»МАДОУ МО г. Краснодар «Центр развития ребенка – детский сад № 200»МБДОУ МО г. Краснодар. «Центр развития ребенка – детский сад № 231» |
|  | Город Новороссийск: МАДОУ ЦРР-детский сад № 70 |
|  | Выселковский район: МБДОУ Детский сад № 8 |
|  | Калининский район: МБДОУ-д/с № 2 ст. Калининской |
|  | Каневской район: МБДОУ детский сад № 11 |
|  | Усть-Лабинский район: МАДОУ ЦРР-детский сад №2 |
|  | Город Ростов-на-Дону: МБДОУ детский сад № 232 |

В рамках методического диалога заключены договоры о сетевом взаимодействии c новыми площадками: МАДОУ № 198 г. Краснодар; МБДОУ № 2 г. Примоско-Ахтарск; детская библиотекой «Медиацентр» в рамках сектора «Инженерная творческая лаборатория».

Участники сети взаимодействует между собой, идет процесс работы над совместными проектами, а также апробация и реализация инновационных продуктов.

Используемые формы сетевого взаимодействия активизировали распространение и внедрение инновационных продуктов в практику работы ДОО г. Краснодара и Краснодарского края, расширили границы деятельности, так:

* **Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар** «Детский сад № 103» используют в работе методические рекомендации по организации Центров технического конструирования «**LEGO-**go».
* **Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 108»** реализуются материалы педагогов МАДОУ № 196 по теме «Семейный клуб «ROBOFAMILY» как одна из инновационных форм сотрудничества с семьей».

Инновационные продукты МАДОУ № 196:

* Представлены в Методическом пособие «Робототехника в детском саду» авторы С.А. Аверин, В.А. Маркова;
* Внесены в Методическое пособие для педагогов и родителей **«**Консультационный центр спешит на помощь!» (из опыта работы педагогов Краснодарского края);
* Входят в библиотеку «STEM – образование» при Федеральном институте STEM образования, открытом на базе АО «ЭЛТИ-КУДИЦ».

Перспективу развития сетевого взаимодействия видим в создании сетевого взаимодействия по вертикали – сотрудничество с образовательными организациями, куда идут учиться наши воспитанники.

Приложение № 1

Интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста (3-5 лет) определяется по общепринятым критериям с использованием диагностических методик.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качества** | **Критерии оценки** | **Диагностические методики и упражнения** |
| Интеллектуальная компетентность | - уровень мыслительной активности;- интерес к причинно-следственным связям;- владение способами построения замысла;- владение способами элементарного планирования деятельности;- уровень овладения родным языком (звуки, рифмы, смысл) | Наблюдения, беседы с детьми, анализ детских вопросов.Методики «Времена года», «Что здесь лишнее», «Кому чего не достает» (Р. Немов)Наблюдения за сюжетными играми и самостоятельной продуктивной деятельностьюМетодики «Назови слова», «Расскажи по картинке», «Придумай рифму» (Р. Немов) |
| Воображение | - уровень воссоздающего воображения (умение создать образ по его описанию);- уровень овладения способами агглютинации (схематизация). | Методика «Нарисуй что-нибудь», «Придумай сказку»(Р.Немов) |

Интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста (5-7 лет) определяется по общепринятым критериям с использованием следующих диагностических методик.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качества** | **Критерии оценки** | **Диагностические методики** |
| Интеллектуальная компетентность | - способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому планированию и речевому комментированию процесса, результата собственной деятельности;- умение группировать предметы;- умение проявлять осведомленность в разных сферах жизни;- знание и умение пользоваться универсальными знаковыми системами; - свободное владения родным языком (словарный состав, грамматический строй речи, фонетическая система, элементарные представления о семантической структуре) | Наблюдения, методика «Нелепица», исследовательская практическая деятельность, рассказывание из личного опыта.Игры на сериацию и классификацию предметовНаблюдения, беседыНаблюдения, анализ моделирующей деятельности детей. Различные виды детских рассказов, сочинительство, потребность в освоении навыков чтения. |
| Воображение | - умение создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез; - уровень овладения умением акцентирования, схематизации, типизации. | Придумывание сказок, историй фантазийное художественное творчество |

Приложение № 2

**Критерии познавательного развития дошкольников**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Познавательное развитие дошкольников** | **Показатели** | **Критерии оценки** |
| Познавательный интерес | Любознательность | Наличиевопросов познавательного характера |
| Эмоциональный отклик на познавательную задачу | Удивление, сочетание эмоционального и интеллектуального в восприятии |
| Сосредоточенность внимания | Соотношение непроизвольного и произвольного внимания |
| Увлеченность процессом познания | Длительность познавательной деятельности |
| Адекватность реакций на успех, неудачу | Эмоциональный отклик на успешный и неудачный результат |
| Познавательная активность | Позитивное отношение к окружающему миру | Наличие умений, направленных на познание окружающего мира (познавательных и интеллектуальных) |
| Инициативность | Проявление инициативы и активности в познавательной деятельности |
| Творческие подходы к решению проблемы | Поисковая деятельность, экспериментирование |
| Самостоятельность | Способность трансформировать результаты в соответствие с изменяющимися условиями |

|  |  |
| --- | --- |
| **Компоненты**  **познавательного интереса и познавательной активности** | **Уровни проявления познавательного интереса** **и познавательной активности** |
| Низкий уровень | Средний уровень | Высокий уровень |
| **Интеллектуальный компонент** (активность по отно­шению к источникам информации и возможным сферам деятельности; активное оперирование приобретен­ными знаниями, умениями и стрем­ление передать их другим детям) | Детей привлекает новизна предметов и явлений. Познавательные вопросы носят предметный характер.Дети проявляют бессистемные представления.Интерес не дифференцирован и широк. | Увеличивается количество познавательных вопросов, конкретно направленных на индивидуальные предпочтения.  | Познавательное общение ребенка со взрослыми и сверстниками связан с поиском информации или подтверждением уже имеющихся представлений. Оно может выражаться в различных формах: от познавательных вопросов до обсуждений, формулировок и выводов самостоятельной поисковой деятельности и т.д. |
| **Эмоционально-волевой компонент** (положительное предпочтительное отношение к объ­ектам и явлениям действительности, а также внешние эмоциональные ре­акции (оживленность, выразитель­ность речи, мимики) и способ­ность организации, протекания и за­вершения деятельности) | Дети без инициативы приступают к выполнению заданий, однако вначале проявляют заинтересованность к предстоящей деятельности, но быстро эмоции сменяются безразличием, в тот момент, когда педагог предлагает решить самостоятельно поисковую задачу. | Дети, испытывая интерес к какой-либо теме или предмету, не проявляют активной позиции в его удовлетворении.Радуются положительному результату, но неудачи приводят к завершению деятельности и безразличию. | Испытывают устойчивый интерес, как к конкретной теме, так и к познавательной деятельности в целом. Искренне радуются положительным результатам н готовы спокойно воспринимать неудачи.Наличие полноценной коллективной деятельности по достижению общего результата |
| **Процессуальный компонент****(**обращенность на отдельные стороны познавательной деятельности (цели и задачи, процесс, результат) | Дети проявляют неравномерную активность на протяжении занятия, отсутствует стремление к познавательному общению со сверстниками и педагогом. У некоторых детей отмечается полная дезорганизация процесса деятельности. | Познавательная активность носит направленный характер, возникают моменты совместной деятельности, но детям трудно объединять индивидуальные алгоритмы.Самостоятельно могут начать и завершить процесс. | Умеют вырабатывать собственный алгоритм деятельности, динамично менять его в соответствие с общими целями.Познавательная деятельность носит длительный характер и выходит за рамки деятельности непосредственно организованной педагогом. |

Приложение № 3

**Результаты мониторинга познавательного развития детей**

**экспериментальных и контрольных групп на первом этапе**

 **экспериментальной деятельности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Компоненты****познавательного интереса и познавательной активности** | **Уровни проявления познавательного интереса** **и познавательной активности** |
| 3-4 года | 4-5 лет | 5-6лет | 6-7 лет |
| Экспериментальная группа | Контрольная группа | Экспериментальная группа | Контрольная группа | Экспериментальная группа | Контрольная группа | Экспериментальная группа | Контрольная группа |
| **1** | **Интеллектуальный компонент** (активность по отно­шению к источникам информации и возможным сферам деятельности) |
| Высокий  | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 |
| Средний  | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| Низкий | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **2** | **Эмоционально-волевой компонент** (положительное предпочтительное отношение к объ­ектам и явлениям действительности) |
| Высокий  | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| Средний  | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| Низкий | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **3** | **Процессуальный компонент****(**обращенность на отдельные стороны познавательной деятельности) |
| Высокий | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| Средний | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| Низкий | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Приложение № 4

**Информирование общественности о ходе и результатах реализации проекта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Мероприятия** | **Степень участия** | **Участники** |
|  | Краснодарский педагогический форум по теме «Муниципальная система оценки качества образования – путь развития и совершенствования», секция «Сетевое взаимодействие и инновационное проектирование как механизмы совершенствования образовательных результатов»  | Докладом с презентацией «Преемственность дошкольного и начального общего образования в развитии конструкторских способностей детей в процессе научно-технического творчества» | Зайцева Н.Г.,заведующий |
|  | Дискуссионная площадка с использованием дистанционных технологий «Консультационные центры как средство развития индивидуальных способностей детей дошкольного возраста» | Выступление с мультимедийной презентацией «Взаимодействие ДОО с семьями воспитанников в рамках семейного клуба «ROBOFAMILY»(Справка МКУ КНМЦ) | Вартанова Е.А., воспитатель |
|  | Ярмарка педагогических идей «Модель сетевого взаимодействия педагогов и родителей для развития индивидуальных способностей детей старшего дошкольного возраста» | Выступление с мультимедийной презентацией «Моделирование посредством робототехнических конструкторов»(Справка МКУ КНМЦ) | Семенищенкова Т.В.,воспитатель |
|  | Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Дошкольное образование в России: результаты нового времени и взгляд в будущее»  | Докладом с презентацией «Робототехника в детском саду как средство познавательного развития детей дошкольного возраста»(Сертификат ФППК КубГУ) | Зайцева Н.Г.,заведующий |
|  | VI Международная научно-практическая конференция «Современные ценности дошкольного детства: мировой и отечественный опыт»  | «Взаимодействие ДОО с семьей в развитии познавательных способностей дошкольников в процессе робототехнического конструирования» (Сертификат) | Вартанова Е.А., воспитатель |
|  | XI открытый Краснодарский фестиваль педагогических инициатив «Новые идеи – новой школе»  | Инновационный образовательный проект«Развитие творческих способностей у детей старшего дошкольного возраста через конструирование с разнонаправленным соединением»(Диплом) | Семенищенкова Т.В.,воспитатель |
|  | II Всероссийский педагогический конкурс «Моя лучшая методическая разработка» (ЦОР, ФОНД 21 ВЕКА) | Инновационный образовательный проект «Моделирование техники посредством робототехнических конструкторов»(Диплом победителя) | Семенищенкова Т.В.,воспитатель |

**Публикация в периодических и научно-методических изданиях**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование издания** | **Статья (публикация)** | **Автор** |
|  | Педагогическая газета «Панорама образования»  | «Значение робототехники в развитии интеллектуальных способностей у дошкольников» | Саакян К.Э.,воспитатель |
|  | Сборник материалов научно-практической конференции «Современные ценности дошкольного детства: мировой и отечественный опыт» | «Взаимодействие ДОО с семьей в развитии познавательных способностей дошкольников в процессе робототехнического конструирования» (Сертификат) | Вартанова Е.А., воспитатель |
|  | Всероссийское сетевое издание для педагогов и учащихся образовательных учреждений «ФОНД 21 ВЕКА» (ЦОР) | Инновационный образовательный проект «Внедрение современных технологий интеллектуально-творческого развития в повышении качества дошкольного воспитания и подготовки ребенка к школе»(Диплом) | Носикова М.Н., музыкальный руководитель |
|  | Всероссийское сетевое издание для педагогов и учащихся образовательных учреждений «ФОНД 21 ВЕКА» (ЦОР) | Инновационный образовательный проект «Моделирование техники посредством робототехнических конструкторов»(Свидетельство о публикации) | Семенищенкова Т.В.,воспитатель |