

# СКИРТ: сеть клубов изобретательства и робототехнического творчества

Для **детей** дошкольного возраста  
от 1,5 до 7 лет

на базе **восьми** дошкольных  
образовательных учреждений  
города Набережные Челны



**Клуб  
«Веселинка»**



**Клуб  
«Калейдоскоп»**



**Клуб  
«Шаян»**



**Клуб  
«Веселые нотки»**



**СКИРТ - ЭТО**

**сеть клубов изобретательства и  
робототехнического творчества**

**Клуб  
«Фея»**



**Клуб  
«Лесная сказка»**



**Клуб  
«Подсолнушек»**



**Клуб  
«Акчарлак»**





**География проекта** - Российская Федерация, Республика Татарстан, город Набережные Челны. Примечательно, что детские сады, включенные в сеть клубов, расположены в разных районах города: Автозаводский, Центральный и Комсомольский. Такое расположение позволит охватить большую целевую аудиторию.

**Сроки реализации проекта** – 01.07.2021 – 31.12.2021 гг.

**Цель проекта** - сформировать и апробировать модель сети клубов изобретательства и робототехнического творчества (СКИРТ) для детей дошкольного возраста от 1,5 до 7 лет на базе восьми дошкольных образовательных учреждений



**Целевые группы проекта** - дети дошкольного возраста (от 1,5 до 7 лет). Дети, которые посещают дошкольные образовательные учреждения города Набережные Челны Республики Татарстан. Неорганизованные дети, которые не посещают дошкольные образовательные учреждения города Набережные Челны РТ

# Задачи проекта СКИРТ

1. Обеспечение функционирования сети клубов изобретательства и робототехнического творчества (СКИРТ) для детей дошкольного возраста (от 1,5 до 7 лет)

2. Проведение цикла занятий по единой образовательной программе для всех возрастных групп в дошкольных образовательных учреждениях города Набережные Челны Республики Татарстан

3. Организация и проведение конкурсного движения для детей, родителей и педагогов на базе дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны Республики Татарстан

4. Организация и проведение фестиваля технического творчества «СКИРТ»

5. Организация информационного сопровождения деятельности СКИРТ



## ЗАДАЧИ



## РЕШЕНИЯ

1. Обеспечение функционирования сети клубов изобретательства и робототехнического творчества (СКИРТ) для детей дошкольного возраста (от 1,5 до 7 лет)

- 1.1 Разработка и апробация единой модели сети клубов изобретательства и робототехнического творчества (СКИРТ);
- 1.2 Приобретение необходимого оборудования и материалов для восьми клубов изобретательства и робототехнического творчества;
- 1.3 Разработка единой образовательной программы по изобретательству и робототехническому творчеству для детей всех возрастных групп в дошкольных образовательных учреждениях

2. Проведение цикла занятий по единой образовательной программе для всех возрастных групп в дошкольных образовательных учреждениях города Набережные Челны Республики Татарстан

- 2.1 Проведение цикла занятий для 269 детей от 1,5 до 7 лет в клубе «Веселинка»;
- 2.2 Проведение цикла занятий для 222 детей от 1,5 до 7 лет в клубе «Лесная сказка»;
- 2.3 Проведение цикла занятий для 291 ребенка от 1,5 до 7 лет в клубе «Веселые нотки»;
- 2.4 Проведение цикла занятий для 270 детей от 1,5 до 7 лет в клубе «Подсолнушек»;
- 2.5 Проведение цикла занятий для 323 детей от 1,5 до 7 лет в клубе «Фея»;
- 2.6 Проведение цикла занятий для 291 ребенка от 1,5 до 7 лет в клубе «Калейдоскоп»;
- 2.7 Проведение цикла занятий для 224 детей от 1,5 до 7 лет в клубе «Акчарлак»;
- 2.8 Проведение цикла занятий для 220 детей от 1,5 до 7 лет в клубе «Шаян»

3. Организация и проведение конкурсного движения для детей, родителей и педагогов на базе дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны Республики Татарстан

- 3.1 Организация и проведение конкурсов по изобретательству и робототехническому творчеству для детей от 5 до 6 лет на базе дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны Республики Татарстан;
- 3.2 Организация и проведение конкурсов по проектной деятельности среди родителей воспитанников дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны Республики Татарстан;
- 3.3 Организация и проведение конкурса для педагогов дошкольных образовательных учреждений на лучшую методическую разработку, направленную на приобщение дошкольников к инженерно-техническим профессиям, через изобретательство и робототехническое творчество.

4. Организация и проведение фестиваля технического творчества «СКИРТ»

- 4.1 Разработка плана проведения мероприятия, назначение ответственных за проведение
- 4.2 Подготовка материалов по работе СКИРТ к стендовой выставке
- 4.3 Подготовка и проведение мастер-классов для педагогов, родителей
- 4.4 Подготовка и проведение творческих мастерских для детей от 5 до 6 лет.

## ЗАДАЧА



## РЕШЕНИЯ

### 5. Организация информационного сопровождения деятельности СКИРТ

Созданы разделы «Социальные проекты и гранты» на сайтах: ДОУ №4: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page92691.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page92691.htm)  
ДОУ №17: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page92670.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page92670.htm)  
ДОУ №66: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page92713.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page92713.htm)  
ДОУ №82: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page92727.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page92727.htm)  
ДОУ №83: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page92655.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page92655.htm)  
ДОУ №94: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page92658.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page92658.htm)  
ДОУ №128: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/org6862](https://edu.tatar.ru/n_chelny/org6862)  
ДОУ №123: [https://edu.tatar.ru/n\\_chelny/page3943680.htm](https://edu.tatar.ru/n_chelny/page3943680.htm)

Информация о деятельности СКИРТ на сайтах восьми дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны обновляется с периодичностью 2-3 раза в месяц.

На страницах в Instagram, vk.com размещаются новостные блоки, фотоотчеты по деятельности СКИРТ с периодичностью 3-5 раз в месяц  
Обмен данными осуществляется через группу в WhatsApp

Размещена информация о деятельности СКИРТ на новостном канале, на официальном сайте в сети интернет <http://efir24.tv/chelny/>, в социальной сети [http://vk.com/tnt\\_efir](http://vk.com/tnt_efir) - не менее 2 видеосюжетов.

Напечатано не менее 2 статей о деятельности СКИРТ в газете «ШАХРИ ЧАЛЛЫ» и на официальном сайте в сети интернет: <http://shahrichalli.ru/>.

Информационное сопровождение проекта через организацию и проведение конкурсного движения среди детей, родителей и педагогов в дошкольных образовательных учреждениях, что позволит распространить опыт работы на большую аудиторию.

Сформировали 1 электронный сборник по готовой модели СКИРТ, в который вошли программы, конспекты для занятий, календарный план работы по реализации проекта, фотоматериалы; памятки, буклеты по работе СКИРТ.

Распространили электронный сборник среди 250 дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны, Республики Татарстан, Российской Федерации.

## КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Охват детей от 1,5 до 7 лет занятиями по изобретательству и робототехническому творчеству в СКИРТ	2110
Участие детей от 5 до 7 лет в конкурсном движении по изобретательству и робототехническому творчеству	400
Участие детей от 5 до 7 лет в творческих мастерских в рамках фестиваля технического творчества СКИРТ	80
Участие педагогов в фестивале технического творчества СКИРТ	250
Количество педагогов, участвующих в стендовых выставках	40
Количество родителей, педагогов, принявших участие в мастер-классах, творческих лабораториях	480
Количество родителей, педагогов, принявшие участие в конкурсах и совместных детско-родительских проектах	720
Количество неорганизованных детей, посещающих клубы	160
Количество педагогов дошкольных образовательных учреждений, получивших электронный сборник с материалами из опыта работы СКИРТ	250
Количество педагогов, принявших участие в проекте	160

## КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



1. Обеспечение функционирования сети клубов изобретательства и робототехнического творчества (СКИРТ) для детей дошкольного возраста (от 1,5 до 7 лет)
2. Успешная апробация и применение единой модели сети клубов изобретательства и робототехнического творчества (СКИРТ) для детей дошкольного возраста (от 1,5 до 7 лет) на другие дошкольные образовательные учреждения
3. Оснащение и дополнение восьми клубов СКИРТ современным оборудованием и материалами для полноценного осуществления деятельности по изобретательству и робототехническому творчеству с детьми дошкольного возраста (от 1,5 до 7 лет).
4. Разработаны дополнительные образовательные программы по изобретательству и робототехническому творчеству для детей: от 1,5 до 2 лет; от 2 до 3 лет; от 3 до 4 лет; от 4 до 5 лет; от 5 до 6 лет; от 6 до 7 лет. В том числе, для неорганизованных детей и детей с ОВЗ на базе клубов: «Веселинка», «Лесная сказка», «Веселые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян»
5. Получены рецензии от научных руководителей НЧПК и НГПУ на все дополнительные образовательные программы по изобретательству и робототехническому творчеству для детей: от 1,5 до 2 лет; от 2 до 3 лет; от 3 до 4 лет; от 4 до 5 лет; от 5 до 6 лет; от 6 до 7 лет
6. На базе клубов: «Веселинка», «Лесная сказка», «Веселые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян» реализованы программы по изобретательству и робототехническому творчеству с детьми: от 1,5 до 2 лет; от 2 до 3 лет; от 3 до 4 лет; от 4 до 5 лет; от 5 до 6 лет; от 6 до 7 лет. В том числе, для неорганизованных детей и детей с ОВЗ
7. Составлен и реализован комплексно-тематический план работы клубов изобретательства и робототехнического творчества: «Веселинка», «Лесная сказка», «Веселые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян». В том числе, для неорганизованных детей и детей с ОВЗ



8. Составлены конспекты занятий с комплектами раздаточного, демонстрационного, видео материалов и интерактивных игр для детей: от 1,5 до 2 лет; от 2 до 3 лет; от 3 до 4 лет; от 4 до 5 лет; от 5 до 6 лет; от 6 до 7 лет для клубов: «Веселинка», «Лесная сказка», «Веселые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян». В том числе, для неорганизованных детей и детей с ОВЗ.
9. Организация и проведение конкурсного движения для детей, родителей и педагогов на базе дошкольных образовательных учреждений города Набережные Челны Республики Татарстан
10. Разработано положение по проведению конкурса среди дошкольников от 5 до 7 лет на базе клубов «Веселинка», «Лесная сказка», «Весёлые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян».
11. Разработано положение по проведению конкурса по проектной деятельности среди родителей воспитанников дошкольных образовательных учреждений на базе клубов «Веселинка», «Лесная сказка», «Весёлые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян».
12. Разработано положение по проведению конкурса методических разработок для педагогов на базе клубов «Веселинка», «Лесная сказка», «Весёлые нотки», «Подсолнушек», «Фея», «Калейдоскоп», «Акчарлак», «Шаян».
13. Создание единой электронной базы с программами, конспектами занятий, материалами из опыта работы по СКИРТ
14. Открытие дополнительных направлений по конструированию и робототехнике для детей младшего возраста, в том числе для неорганизованных детей и детей с ОВЗ
15. Проведение фестиваля технического творчества «СКИРТ»: для детей дошкольного возраста от 5 до 7 лет; для родителей воспитанников детских дошкольных образовательных учреждений; для педагогов дошкольных образовательных учреждений города, региона, страны

## ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА

ДОУ №17

ДОУ №66

ДОУ №82

ДОУ №83

ДОУ №4

ДОУ №123

ДОУ №128

ДОУ №130

Руководители детских садов окажут поддержку в организации клуба в своем учреждении. Предоставят помещения, оборудование и квалифицированных специалистов для проведения занятий по изобретательству и робототехническому творчеству. Станут партнерами в организации и качественном проведении мероприятий, запланированных в календарном плане в рамках реализации социального проекта СКИРТ.

СОШ №4

СОШ №5

СОШ №36

СОШ №41

СОШ №45

СОШ №51

СОШ №52

СОШ №54

Руководители обеспечат преемственность дошкольного и начального образования в области изобретательства, робототехнического творчества и ранней профориентации; окажут помощь в совместном проведении мероприятий с детьми, родителями (законными представителями) и педагогами (конкурсы, мастер-классы, викторины, информационные встречи)

## ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА

Администрация  
Автозаводского, Центрального  
и Комсомольского районов  
Исполнительного комитета  
муниципального образования  
город Набережные Челны

помощь в создании условий для  
доступа к информации и  
содействие развитию  
информационной инфраструктуры  
в целях поддержки социального  
проекта, обмена справочной,  
статистической и аналитической  
информацией, внедрению  
информационных технологий

Телекомпания «ЭФИР» г.  
Набережные Челны, газета  
«ШАХРИ ЧАЛЛЫ»

будут осуществлять онлайн-  
трансляции и освещение событий,  
связанных с деятельностью СКИРТ в  
СМИ и в сети Интернет на  
новостном канале, на официальных  
сайтах в сети интернет  
<http://efir24.tv/chelny/>,  
<http://shahrichalli.ru/>, в социальной  
сети [http://vk.com/tnt\\_efir](http://vk.com/tnt_efir).

ВО «Набережночелнинский  
государственный  
педагогический университет»,  
ГАПОУ  
«Набережночелнинский  
педагогический колледж»,  
КНИТУ-КАИ

окажут научно-методическую  
помощь педагогам и родителям в  
решении проблем воспитания и  
обучения дошкольников в области  
изобретательства,  
робототехнического творчества и  
ранней профориентации

Управление образования Исполнительного комитета  
муниципального образования город Набережные Челны

окажут помощь в создании условий для доступа к  
информации и содействие развитию информационной  
инфраструктуры в целях поддержки социального проекта,  
обмену справочной, статистической и аналитической  
информацией, внедрению информационных технологий, а  
так же в организации совместных мероприятий по  
распространению опыта: семинары-практикумы, конкурсы  
городского, регионального и всероссийского уровней; через  
публикации в сборниках.

АНО «Детский технопарк «Кванториум»

организация и проведение Всероссийских мастер-  
классов, экскурсий, курсов повышения квалификации,  
методическое обеспечение организаций, координация  
деятельности в сфере научно-технического творчества,  
робототехники.

# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Веселинка»

В настоящее время посещают 30 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 20 кв.м. Три педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: конструктор «Флора», 6 штук, конструктор строительный "Дом", 2 штуки, конструктор «Самodelкин», 5 штук, конструктор «Строитель», 5 штук, конструктор «Самолетик», 5 штук, конструктор «Парк развлечений», 1 штука, конструктор «Механик», 2 штуки, строительная пластина для конструкторов зеленого цвета, 10 штук, конструктор для изучения основ робототехники «Базовый набор для изучения основ робототехники», 1 штука, конструктор для изучения математических основ «Учись учиться» для изучения математических основ, 1 штука, конструктор в совокупности с программным обеспечением «Конструктор для изучения основных механизмов и конструкций», 1 штука, конструктор «Эмоциональное развитие ребенка», 1 штука



## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

Для дальнейшего развития клуба необходима интерактивная доска SMART Board SB480(iv4) (в комплекте: интерактивная доска SMART Board 480 (диагональ 77" (195.6 см), ключ активации SMART NOTEBOOK с проектором), которая позволит ускорить процесс обучения с помощью интерактивных игр, обучающих мультфильмов, демонстрации схем и моделей.



# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Лесная сказка»

В настоящее время посещают 20 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 21 кв.м. Два педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: конструкторы фирмы «Полесье» - 10 штук, деревянные кубики, базовые наборы лего – 2 штуки.



## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба не менее 200 детей; оснащение клуба современными моделями конструкторов – LeGo WeDO 2.0 с ноутбуками серия для начинающих, приобретение специализированной мебели (столов) для удобства в проведении занятий по робототехнике, а также приобретение МФУ для распечатки и копирования рисунков для более доступного объяснения задания, учитывая особенности наших воспитанников.

Организация занятий по робототехнике для детей от 1,5 до 7 лет, **в том числе детей с ОВЗ (в детском учреждении воспитываются 123 ребенка с ОВЗ).**



# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Веселые нотки»

В настоящее время посещают 60 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 43 кв.м. Четыре педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: конструкторы фирмы «Полесье» - 10 штук, деревянные кубики, базовые наборы лего – 2 штуки.



## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба не менее 291 ребенка; оснащение клуба современными моделями конструкторов – Комплект Lego 9580K2; Базовый набор WeDo2.0 (45300); Робототехническая платформа WeDo2.0; Ноутбук 15.6 ASUSX507MA-EJ113 IntelN4000/4.



# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Подсолнушек»

в настоящее время посещают 50 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 37,7 кв.м. Два педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: 1. LEGO 45300 Базовый набор Education WeDo 2.0 – 5 шт. 2. Конструктор Huna GOMA 1 – 2 шт.



## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба до 270 детей от 1,5 до 7 лет. Оснащение клуба современными моделями конструкторов: 1. MRT1-1 "HAND". НАБОР ПО РОБОТОТЕХНИКЕ НАЧАЛЬНЫЙ – 15 штук. 2. LEGO 9689 Простые механизмы – 7 штук.



# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Фея»

в настоящее время посещают 25 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 37,7 кв.м. Два педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: 1. LEGO 45300 Базовый набор Education WeDo 2.0 – 3 шт. Мобильный класс на 11 ноутбуков; интерактивная доска – 1 шт.



## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба до 323 детей от 1,5 до 7 лет. Оснащение клуба современными моделями конструкторов: Робототехника LEGO Education WeDo 2.0 или эквивалент. Конструкторы с программным обеспечением для робототехники с детьми. Разные виды конструкторов: кирпичики LEGO DUPLO для творческих занятий 45019, гигантский набор LEGO DUPLO 9090, наш родной город LEGO DUPLO 45021. Большие строительные платы LEGO 9286. Малые строительные платы LEGO 9388. Электронный конструктор LEGO Education PreSchool. Строительные машины LEGO DUPLO 45002.





# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Калейдоскоп»

в настоящее время посещают 45 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 21,1 кв.м. Два педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: Education (3-5) – 1 шт., Education VeDO 9580 – 2 шт., Education VeDO 9556 – 1 шт., LEGO dupla – 7 наборов



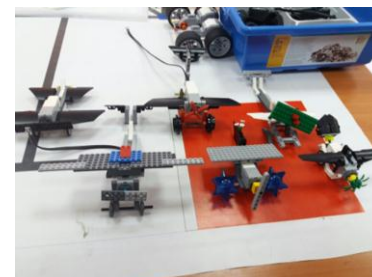
## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба до 291 детей от 1,5 до 7 лет. Оснащение клуба дополнительными современными конструкторами ЛЕГО, планшетами, стеллажами для хранения наборов лего



# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Акчарлак»

в настоящее время посещают 15 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 21,1 кв.м. Два педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: Education (3-5) – 1 шт., Education VeDO 9580 – 2 шт., Education VeDO 9556 – 1 шт., LEGO dupla – 7 наборов



## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба до 291 детей от 1,5 до 7 лет. Создание развивающего игрового пространства через оснащение клуба современными моделями конструкторов, удобными столами предназначенных для конструирования и робототехники, организация занятий по робототехнике



# Клуб изобретательства и робототехнического творчества «Шаян»

в настоящее время посещают 25 детей в возрасте от 5 до 6 лет. Работает отдельный кабинет для проведения занятий площадью 21,1 кв.м. Два педагога прошли курсовую переподготовку в области робототехнического творчества. Проводят занятия, участвуют в конкурсах по робототехнике с детьми. Для проведения занятий в клубе имеются: большой конструктор «Полесье» - 4 набора; набор Майнкрафт – 2 набора; набор «Полицейский вертолет» - 2 набора; набор «Сказочный замок» - 2 набора; мелкий конструктор Лего – 2 набора.

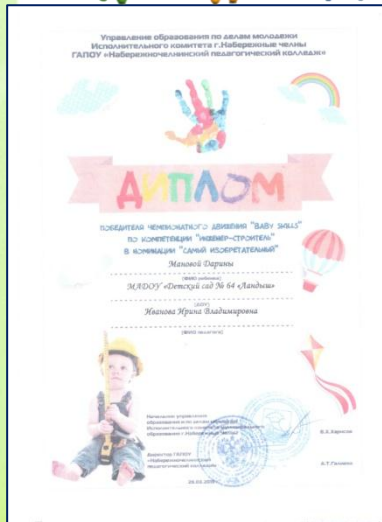


## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

посещаемость клуба не менее 220 детей; оснащение клуба современными моделями конструкторов – большой конструктор «Полесье» - «Великан», Базовый набор LEGO Education 9580 WeDo, Ресурсный набор LEGO Education 9585 WeDo, Конструктор Robo Kids 1, организация занятий по робототехнике для детей от 1,5 до 7 лет.



# Первые успехи наших воспитанников и педагогов





# Участие воспитанников в роботехническом конкурсе



# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКИХ МАСТЕРСКИХ В ГРУППАХ ДЕТСКОГО САДА

## Развитие конструктивных способностей детей



# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКИХ МАСТЕРСКИХ В ГРУППАХ ДЕТСКОГО САДА

## Развитие конструктивных способностей детей





# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКИХ МАСТЕРСКИХ В ГРУППАХ ДЕТСКОГО САДА

## Развитие конструктивных способностей детей



# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКИХ МАСТЕРСКИХ В ГРУППАХ ДЕТСКОГО САДА

## Развитие конструктивных способностей детей



# ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКИХ МАСТЕРСКИХ В ГРУППАХ ДЕТСКОГО САДА

## Развитие конструктивных способностей детей



# Педагоги прошли курсы повышения квалификации по курсу «Робототехника». Обсудили опыт работы с коллегами по проекту СКИРТ

