

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №72**



**комбинированного вида» Авиастроительного района
г. Казани**

«Реализация парциальной модульной программы STEM – образования для детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДОУ» «РОБОТОТЕХНИКА»



Старший воспитатель
Зантимирова С. Ю.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ:

Современное образование всё более и более ориентировано на формирование ключевых личностных компетентностей, то есть умений, непосредственно сопряжённых с опытом их применения в практической деятельности, которые позволяют воспитанникам достигать результатов в неопределённых, проблемных ситуациях, самостоятельно или в сотрудничестве с другими решать проблемы, направлены на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие интеллектуальных способностей детей.

ЦЕЛЬ:

«STEM – образования» - развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно – техническое творчество.

ЗАДАЧИ:

- Популяризация образовательной робототехники и научно – технического творчества;
- Техническое оснащение образовательной среды ДОУ;
- Совершенствование системы самостоятельного обучения детей при реализации «STEM – образования»;
- Повышение эффективности использования интерактивных технологий.



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт изучения детства, семьи и воспитания
Российской академии образования»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

подтверждает, что
Светлана Зантимирова

освоил(а) I модуль программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации)
«Реализация парциальной модульной программы
«STEM – образование для детей дошкольного возраста»
в соответствии с требованиями ФГОС ДО»
в ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания
Российской академии образования» (лицензия Федеральной
службы по надзору в сфере образования и науки
осуществление образовательной деятельности
№ 1698 от «14» октября 2015 г.)

в объеме 36 (тридцати шести) часов.

30.05.2018

Директор

Т.В. Волосовец

М.П.

г. Москва, 2018 год

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

772407936406

Документ о квалификации

Регистрационный номер
КПК/СТ - К - 08

Города
Москва

Дата выдачи
2018

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Зантимирова
Светлана Юрьевна
прошел(а) повышение квалификации в (на)
Федеральном государственном бюджетном научном учреждении
«Институт изучения детства, семьи и воспитания
Российской академии образования» (ФГБНУ «ИИДСВ РАО»)
(лицензия № 1698 от «14» октября 2015 г., выданная Росособраздзором)

по дополнительной профессиональной программе
«Реализация парциальной модульной программы «STEM– образование для
детей дошкольного возраста» в соответствии с требованиями ФГОС ДО»
с «09» апреля 2018 г. по «15» августа 2018 г.

в объеме
72 (семидесяти двух) академических часов

М.П.

Руководитель
Секретариат

«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
ЗАО «ЭТИ-КУДИЦ»



Сертификат

Настоящий сертификат удостоверяет, что

Хисматуллина Алсу Тахировна

принял(а) участие в практико-ориентированном семинаре:

**«STEM образование детей дошкольного
и младшего школьного возраста»,
образовательный модуль
«РОБОТОТЕХНИКА»**



отпра

Г.Ю. Бапунова

2019 г.
г. Москва

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ «РОБОТОТЕХНИКА»

Модуль «Робототехника» является одним из самых востребованных в современном образовательном процессе. Сегодня дети с раннего возраста окружены автоматизированными системами, и от их умения ориентироваться в составляющих научно-технического прогресса зависит дальнейшая интенсификация производства в нашей стране и во всем мире. Истоки робототехники можно обнаружить ещё в античности. В эпической поэме «Иллиада» Гомер описал слуганок, которых бог огня Гефест сделал из золота. Он наделил их способностью ходить, двигать руками, говорить и сделал «разумными». А математик и механик Архит Тарентский за 400 лет до нашей эры якобы сделал искусственного голубя, который мог летать!

ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Слово «робот» придумал в 1920 году чешский писатель Карел Чапек. Электроника и информатика, механика и телемеханика, радио- и электротехника, — на этих и других дисциплинах базируется современная робототехника. Практическое знакомство в детском саду с такими понятиями, как координаты, графики, циклы, многозадачность, скорость, мощность и т. п., служит пропедевтикой дальнейшего изучения математики, физики, программирования и других предметов. Занятия робототехникой способствуют развитию логического, пространственного, алгоритмического и эвристического мышления, внимания, памяти, воображения, творческих способностей, моторики и навыков коммуникации.

СОЗДАНИЕ «LEGO WEDO 2.0» (LEGO EDUCATION)



ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАЗВИВАЮЩЕЙ ПРЕДМЕТНО- ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ

- Интеграция содержания различных образовательных модулей в процессе детской деятельности;
- пространственное пересечение различных пособий и материалов;
- доступность материала для самостоятельной деятельности;
- эмоциональный комфорт от содержания пособий и материалов, их эстетических качеств и результатов деятельности с ними;
- возможность активной трансляции результатов деятельности с наполнением РППС.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Наименование	Описание набора	Задачи для детей
«LEGO WeDo 2.0» (Lego education <u>Организационный раздел</u>)	Набор состоит из 284 деталей. Базовое программное обеспечение «Стартовые проекты Wedo 2.0» входит в комплект набора. Собранные роботы, программируются на компьютере или планшете. Программное обеспечение и учебные материалы доступны в сети Интернет.	➤ Робототехническое конструирование; ➤ знакомство с основами механики и базовыми электронными компонентами; ➤ экспериментирование с датчиками; ➤ получение первого опыта программирования; ➤ моделирование собственных роботов.

ОПИСАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА

Исследование

Дети знакомятся с научной или инженерной проблемой, определяют направление исследований и рассматривают возможные решения. Этапы исследования: установление взаимосвязей и обсуждение.

Создание

Дети собирают, программируют и модифицируют модель LEGO®. Проекты могут относиться к одному из трех типов: исследование, проектирование и использование моделей. Этап создания различается для разных типов проектов.

Этапы создания: построение, программа, изменение.

Обмен результатами

Дети представляют и объясняют свои решения, используя модели LEGO и документ с результатами исследований, созданный с помощью встроенного инструмента документирования.

Этапы обмена результатами: документирование и презентация.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ



ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЯМИ ВОСПИТАННИКОВ

Критерии:

- Применение потенциала семьи в соответствии с профильной ориентацией её членов. Родители, которые по роду деятельности имеют отношение к научно-техническим и естественнонаучным областям знания, к художественно-эстетическим кругам, к педагогике, могут привлекаться к сотрудничеству с воспитателями в реализации тех или иных аспектов программы (вплоть до прямого участия в процессе воспитания и обучения).
- Инициирование проектов, в которых будут задействованы все или отдельные члены семьи.
- Установление личных контактов между сотрудниками образовательных организаций и близкими ребёнка в процессе реализации образовательной программы.
- Организация участия родителей в конкурсах, выставках, создании и развитии тематических информационных площадок в рамках социальных сетей.

ЧТО ВХОДИТ В STEM



Наборы Ф. Фребеля



Экспериментирование



Робототехника



LEGO - конструирование



Математическое развитие



Мультстудия «Я ТВОРЮ МИР»

ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

- Принятие собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;
- Проявляет инициативу и самостоятельность в разной деятельности;
- Обладает развитым воображением;
- Получает опыт положительного отношения к миру, другим людям и самому себе;
- Адекватно проявлять свои чувства, в том числе чувство веры в себя, стараться разрешать конфликты.



НАШИ ПУБЛИКАЦИИ:



<https://apr-el.ru> info@apr-el.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУБЛИКАЦИИ

№ APR 118 - 175731

Настоящим удостоверяется, что работа
"Образовательный модуль "Робототехника"
опубликована в сборнике
"Педагогическая теория и практика: актуальные
идеи и успешный опыт в условиях модернизации российского
образования" (г.Москва)

Автор работы
Зантиминова Светлана Юрьевна
МАДОУ "Детский сад №72" Казань

Опубликованная работа соответствует ФГОС

Адрес интернет-публикации: <https://apr-el.ru/sbornik>
Сборник опубликован на сайте Ассоциации педагогов России "АПРель",
являющегося официальным всероссийским средством массовой информации
(СМИ), зарегистрированным в Роскомнадзоре. Свидетельство о регистрации
СМИ №ФС77-56431

г.Москва
28.11.2018



Председатель Оргкомитета

Лаптев А.Ф.



<https://apr-el.ru> info@apr-el.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУБЛИКАЦИИ

№ APR 118 - 175733

Настоящим удостоверяется, что работа
Образовательный модуль "Мультстудия "Я творю
мир"
опубликована в сборнике
"Педагогическая теория и практика: актуальные
идеи и успешный опыт в условиях модернизации российского
образования" (г.Москва)

Автор работы
Зантиминова Светлана Юрьевна
МАДОУ "Детский сад №72" Казань

Опубликованная работа соответствует ФГОС

Адрес интернет-публикации: <https://apr-el.ru/sbornik>
Сборник опубликован на сайте Ассоциации педагогов России "АПРель",
являющегося официальным всероссийским средством массовой информации
(СМИ), зарегистрированным в Роскомнадзоре. Свидетельство о регистрации
СМИ №ФС77-56431

г.Москва
12.03.2019



Председатель Оргкомитета

Лаптев А.Ф.



НАУЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА:



ПРОГРАММИРУЕМЫЙ РОБОТ ПЧЕЛА ВЕЕ-ВОТ **STEM** образование

Роботы Bee-Bot прекрасно подходят для применения в детском саду. Она чрезвычайно популярна и любима детьми за простое управление и дружелюбный дизайн. Bee-Bot это программируемый робот, предназначенный для использования детьми от 3 до 7 лет. Этот яркий, красочный, простой в эксплуатации маленький робот является замечательным инструментом для игры и обучения!

Bee-Bot является идеальной отправной точкой для обучения детей младшего возраста, программированию. Работа с Bee-Bot учит детей структурированной деятельности, развивает воображение и предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственных связей.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт изучения детства, семьи и воспитания
Российской академии образования»

Т. В. Волосовец
В. А. Маркова
С. А. Аверин

STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста

Парциальная модульная программа
развития интеллектуальных способностей
в процессе познавательной деятельности
и вовлечения в научно-техническое
творчество

Планета STEAM
Книга учителя

45024
LEGO education
LEGOeducation.ru

ЗОЛОТОЙ МЕДВЕЖОНОК

Мультистудия Я ТВОРЮ МИР-образовательный модуль
ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ»

Июль 2017
Москва

ЭЛТИ-КУДИЦ
Всё для развития детей

**ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ
С ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДОЙ**

**ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО
И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

ЭЛТИ-КУДИЦ
Всё для развития детей

робот ТРЕК
ТОТЕХНИКУ

STEM
образование

МАТЕМАТИКА

Благодарим
за внимание

