МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА с. ИЛЬИНСКОЕ

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

Педагогическим советом

Приказ № 47-О от 26.08.2024г.

Протокол № 1 от 26.08.2024г.

Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе технической направленности технической направленности «СТЕМики»

Возраст детей 5-7 лет Срок реализации программы 1 год

> Автор-составитель: Ефимова Галина Андреевна Педагог дополнительного образования

Актуальность.

Образовательная программа «СТЕМики» — это полноценное планомерное обучение, включающее в себя в процессе детских видов деятельности изучение естественных наук совокупно с инженерией, технологией и математикой. Современная прогрессивная система, в отличие от традиционного обучения, представляет собой смешанную среду, которая позволяет на практике продемонстрировать, как данный изучаемый научный метод может быть применен в повседневной жизни.

Дети помимо математики, экспериментирования с живой и неживой природой, Лего - конструирования исследуют робототехнику и программирование, знакомятся с дидактической системой Ф. Фребеля.

Преимуществами программы «СТЕМики» являются:

- 1. Интегрированный подход к решению современных проблем, основанный на взаимопроникновении различных областей естественных наук, инженерного творчества, математики, цифровых технологий и т. д. В основе данной интеграции лежит метод проектов, базирующийся на познавательном и художественном поиске и имеющий конкретный реальный продукт в качестве результата деятельности.
- 2. Адаптация детей, начиная с дошкольного возраста, к современной образовательной среде всех уровней образования.
- 3. Развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательно-исследовательской деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество направлено на формирование не только компетенций, специфичных для этих видов деятельности, но и комфортного самоощущения в современном мире, создание в будущем условий для высокого качества жизни.
- 4. Развитие критического мышления рассматривается как трёхступенчатый процесс, направленный на формирование: умений получать необходимую информацию; умений её анализировать; умений применять полученную информацию в практической деятельности.
- 5. Формирование навыков коллективной работы в синтезе с индивидуализацией образования. Общий положительный результат формирует уверенность в собственных силах и ощущение эффективности работы в команде. Кроме того, в процессе коллективной деятельности воспитывается ценностное отношение, как к процессу, так и к результатам труда, как общего, так и каждого участника.
- 6. Первичная пропедевтика ряда профессий и специальностей XXI века, где требуются технические знания из разных областей.
- 7. Развитие интереса к техническому творчеству, техническому конструированию и моделированию. Важно, чтобы данные виды деятельности опирались на исследовательский опыт ребёнка, приобретённый детском саду, естественнонаучная картина мира формировалась на основе системно-деятельностного подхода, и базировались на знаниях, полученных опытно-экспериментальным путём.

Новизна программы выражается в введение дошкольника программирования и робототехники; ориентирование навыков восприятия информации с помощью зрительных и слуховых анализаторов; введение дошкольника в основы математики и теории вероятности; развитие пространственного мышления.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. Развитие способностей к программированию активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, а значит, способствует развитию индивидуальности личности ребёнка, умению эффективно работать вместе, в команде. В непринуждённой игре дети легко и всестороннее развиваются, у них вырабатывается познавательный интерес, креативность, наблюдательность, что способствует выявлению и развитию задатков одарённости. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами и моделями, формируется логическое, проектное мышление.

Цель программы: создание актуальной предметно-пространственной среды и организация целенаправленной работы по СТЕМ образованию. Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста путем вовлечения в научно-техническое творчество.

Задачи:

Обучающие задачи:

- Формировать у детей дошкольного возраста современную образовательную среду, в которой осуществляется интеграция содержания различной деятельности дошкольников, пересечение в пространстве игровых пособий и материалов, доступность оборудования для самостоятельной деятельности, возможность демонстрации результатов;
- Учить приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям: овладевать появляющимися вновь профессиями, использовать технологии, которые предстоит изобрести.

Развивающие задачи:

• Создать условия для развития интеллектуальных способностей детей, критического мышления, формирования навыков коллективной работы в процессе познавательно-исследовательской деятельности и научно-технического творчества;

Воспитательные задачи:

- Воспитать основы личности, когда ребенок является более осведомленным и лучшие адаптированным к жизни в цифровом обществе;
- воспитать поколение успешных экспертов в области науки, технологии, математики, картографии.

Научно-методические задачи:

- Создать преемственные связи ДОУ, семьи;
- использовать инновационные технологии, направленные на развитие у старших дошкольников интерес к чему то новому.

Адресат программы – освоение программы рассчитано для старшего дошкольного возраста 5-7 лет. Группа формируется из 12 человек.

Объём программы –программа рассчитана на1 год обучения.

Режим занятий - рассчитан с учетом проведения в неделю **2** занятий, продолжительностью 1 академический час (25-30 минут), общей недельной нагрузкой 2 часа и годовой нагрузкой в 72 часа.

Формы обучения.

Формы обучения: очная.

Формы организации деятельности детей на занятии: групповая, подгрупповая

Запланированы различные формы и методы совместной деятельности с учетом возрастных особенностей дошкольников:

- Проведение выставок поделок из конструктора и природных материалов.
- Обучающие или информационные занятия.