Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка – детский сад № 35»

Принята
на Педагогическом совете
протокол № 1
от «01» сентября 2015 г

Утверждена
приказ № 154
от «01» сентября 2015 г
заведующий _____/ Гарбулева

«Науараша: свет».

Технологическая карта краткосрочной образовательной практики для детей 6-7 лет
(три встречи)

Автор: Лузина Татьяна Юрьевна, воспитатель

Аннотация для родителей

Возможно, не раз Вас ставили в тупик эти непростые детские вопросы: «Почему магнит притягивается к холодильнику?», «Как появляется свет в лампочке?», «Где живёт электрический ток?», «Почему тает мороженое?». Как в наше время рассказать ребёнку о таких понятиях как температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток и т.д., чтобы это было увлекательно, познавательно, грамотно и с научной точки зрения.

Краткосрочные образовательные практики с использованием лаборатории «Науараша в стране Наурандии» дают возможность уточнять и систематизировать представления дошкольников о физических явлениях и в рамках ООП ДО, и немного выше стандарта. «Науараша в стране Наурандии» – это игровой мультимедийный продукт для дошкольников и учеников начальной школы с использованием датчиков в качестве контролеров.

В игровой форме вместе с главным героем дети учатся измерять температуру, понимают природу света и электричества, знакомятся с чудесами магнитного поля. Кроме того, дети под руководством педагога самостоятельно изготовят компас из подручных материалов, элементарный термометр, «круговой» цветовой спектр, приведут в действие динамо-машину, самостоятельно с помощью интерактивной лаборатории создадут электро-напряжение. А это уже – технические умения и навыки.

Главный герой интерактивной лаборатории - мальчик Науараша - маленький гений, исследователь и конструктор, ровесник игроков, увлеченный желанием познавать мир. Образ главного героя призван вдохновлять детей к познаниям и исследованиям. Науараша перенесет игроков в удивительную страну Наурандию - Цифровую Лабораторию, где с помощью датчика "Божья Коровка" дети проведут исследования множества природных явлений, узнают и почувствуют то, что нельзя увидеть глазами. Дошкольники будут непосредственно участвовать в экспериментальной и технически направленной деятельности, освоив элементарные понятия «свет», «солнечный свет», «освещённость», «спектр» и др. Таким образом, дошкольники постигают окружающий мир в деятельности, в т. ч. технической, тем самым стимулируется стремление к новым знаниям и изобретениям.

В комплект Цифровой Лаборатории (Электричество, Свет, Температура, Магнитное поле) входит набор с различными предметами и программное обеспечение, установленное в компьютере. Очень важная деталь каждого набора – датчик, спроектированный в форме Божьей Коровки. Датчик даёт почувствовать маленькому испытателю, что есть некоторый добрый, почти одушевлённый прибор, который обладает способностью чувствовать окружающий мир.

Интерактивная научная лаборатория «Науараша» - это одно из средств, помогающих педагогам в игровой форме объяснить детям свойства и явления окружающего мира. Для каждой встречи разрабатываются таблицы для заполнения. Эти таблицы заполняются дошкольниками в процессе работы на компьютере. Это способствует формированию элементарных навыков работы на компьютере, системности детских знаний, представлений, развитию таких операций мышления как сравнение, группировка, анализ, синтез.

Цель КОП: формировать элементарные представления детей старшего дошкольного возраста о том, что такое «свет», «солнечный свет», систематизировать понятия «освещённость», «светло», «темно». Развивать представления о том, от чего зависит смена дня и ночи, времён года, почему бывает полярная ночь и день. Формировать умение измерять освещённость в различных помещениях, сравнивать освещённость в различных помещениях с помощью интерактивной научной лаборатории Науараша. Познакомить детей с понятием «спектр», «яркость», формировать умение создавать спектр.

Максимальное количество участников – 8.

Материалы и оборудование: Цифровая Лаборатория «Науараша в стране Наурандии», лампа, глобус, сказка К.И. Чуковского «Краденое солнце», компьютер или смарт-доска, изображения солнца, звёзд, месяца, свечи, электрической лампочки, фонарика, круговой спектр на палочке, дидактическая игра « Эволюция освещения».

Предполагаемые результаты: сформированные элементарные представления детей старшего дошкольного возраста о том, что такое «свет», «солнечный свет», систематизированные понятия «освещённость», «светло», «темно», представления о том, от чего зависит смена дня и ночи, времён года, почему бывает полярная ночь и день. Сформированные умения измерять освещённость в различных помещениях, сравнивать освещённость в различных помещениях с помощью интерактивной научной лаборатории Науараша. Знакомство с понятием «спектр», «яркость». Умение создавать цветовой спектр.

Тематический план занятий.

№п/п	Тематика занятий	Содержание занятий
1.	Что такое «свет», «солнечный свет», почему бывает смена времён года, дня и ночи?	Воспитатель совместно с детьми вспоминает пословицы и поговорки с понятием «свет». Беседа на тему, какие объекты окружающего мира излучают свет, какие только отражают, естественные и искусственные источники освещения. Опыт с глобусом и лампой. Беседа по проведённому опыту.
2.	«Светло» или «темно» ?	Чтение отрывка из сказки К.И. Чуковского «Краденое солнце». Беседа о том, что такое «светло», «темно». Измерение освещённости различных помещений и различных участков одного помещения с помощью интерактивной научной лаборатории Науараша. Заполнение таблиц результатами измерений, анализ и выводы.
3.	Что сильнее светит?	Беседа об истории освещения. Дидактическая игра «Эволюция освещения». Экскурсия по помещениям, наблюдение за осветительными приборами: лампы-вспышки, светодиодные лампы, лампы накаливания. Вопросы: Чем отличаются эти лампы? Что

		надо делать, если лампа перегорает? Работа в научной лаборатории «Науруша»: измерение силы света разных источников света в разных помещениях. Заполнение таблиц с результатами измерений. Создание цветового спектра с помощью кругового спектра.

Список литературы.

1. «Науруша в стране Наурандии». Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство к программе. М, 2014.
2. «Увлекательные опыты со светом», АСТ, 2009