

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 20 «Ласточка»

РАССМОТРЕНО:
на педагогическом совете № 5
МБДОУ «Д/с № 20 «Ласточка»
протокол № 1
от «29» август 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Приказом по МБДОУ
№ 156 от «31» август 2018 г.
заведующий



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ
«НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИИ»**

Возраст детей: 6-7 лет
Сроки освоения программы: 1 год

Составитель:
Новикова Татьяна Павловна

г. Лесной

Содержание

1.	Пояснительная записка	стр.1-6
2.	Планируемые результаты освоения программы	стр. 7
3.	Учебный план дополнительной образовательной программы развития по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии»	стр. 8
4.	Календарный учебный график дополнительной образовательной программы развития по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии»	стр. 8
5.	Содержание дополнительной образовательной программы развития по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии»	стр. 9
6.	Организационно-педагогические условия реализации дополнительной образовательной программы развития по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии»	стр. 11
7.	Рабочая программа	стр. 16
8.	Оценочные материалы	стр.19
9.	Методические материалы	стр. 20

1. Пояснительная записка

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост.

Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности (*Н.Е.Верaksa, Н.Н.Поддьяков, Л.А.Парамонова*).

Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как опыты представлены с учетом актуального развития дошкольников.

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.

«Научные развлечения» придумали увлекательную, а самое главное – доступную для детей Детскую цифровую лабораторию «Наураша в стране Наурандии».

«Наураша в стране Наурандии» – это игровой мультимедийный продукт для дошкольников и учеников начальной школы, с использованием датчиков в качестве контроллеров.

В игровой форме вместе с главным героем дети научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности. Совместные занятия-игры будут также увлекательны и интересны взрослым.

Мальчик Наураша - маленький гений, исследователь и конструктор, ровесник игроков, увлеченный желанием познавать мир. Образ главного героя призван вдохновлять детей к познаниям и исследованиям. Наураша 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 (магнитное поле).

Наураша любит не только экспериментировать с помощью датчиков, но и собирать собственные модели роботов, которые живут в Цифровой Лаборатории и помогают определить результаты проведения экспериментов (выдают анимированные реакции).

Нормативно-правовая база программы:

- Конституция РФ, ст. 43, 72.
- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений. СанПиН 2.4.1.3049 - 13.
- Постановление Правительства РФ от 05.07.01 г. № 505 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» (с изм. от 01.04.03).
- Правила оказания платных образовательных услуг в сфере дошкольного и общего школьного образования (нормативные документы и инструктивно-методические материалы Правительства РФ Минобразования РФ).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» от 17 октября 2013 г. №1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования». Зарегистрирован в Минюсте РФ 14 ноября 2013 г. Регистрационный N 30384
- Письмо Минобразования РФ от 02.06.98 г. № 89/34-16 «О реализации права дошкольного образовательного учреждения на выбор программ и педагогических технологий».
- Письмо Минобразования РФ от 24.04.95 г. № 46/19-15 «Рекомендации по экспертизе образовательных программ для дошкольных учреждений».
- Письмо Минобразования РФ от 14.03.00 г. № 65/23-16 «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения».
- Постановление Правительства РФ от 05.07.2001 года №505 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 01.04.2003 N 181, от 28.12.2005 N 815, от 15.09.2008 N 682).

Цель: Способствовать развитию у детей познавательной и исследовательской активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Задачи:

Развивающие:

- формирование целостной картины мира и расширение кругозора;
- развитие познавательно- исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности, интерес к устройству окружающего мира;
- развитие восприятия, мышления, речи, внимания, памяти;
- формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;

Воспитательные:

- воспитывать культуру совместной деятельности, формировать навыки сотрудничества

Обучающие:

- обучать приемам опытно-исследовательской деятельности, учить находить причинно-следственные связи, ставить задачи, планировать деятельность, оценивать и анализировать полученный результат.

Принципы и подходы к формированию программы:

Программа дополнительной образовательной работы с группой детей строится на общедидактических и специфических принципах:

1. Принцип систематичности и последовательности: концентрическое усвоение программы; организация и последовательная подача материала;
2. Принцип доступности предполагает использование модулей лаборатории и подбор материала от простого к сложному в зависимости от возрастных и индивидуальных потребностей ребёнка.
3. Принцип наглядности: мини-лаборатории и иллюстративное (наглядное) изображение изучаемых объектов и понятий способствует формированию более полных и чётких образов и представлений в сознании дошкольников;
4. Онтогенетический принцип (учёт возрастных особенностей обучаемых)
5. Принцип учёта зоны ближайшего и актуального развития.
6. Поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;

Особенности умственного развития детей подготовительной группы:

В возрасте шести лет дети познают все в наглядно-образном и наглядно-действенном планах. Словесно-логическое мышление пока уступает образному, поэтому большое внимание нужно уделять практической деятельности и наглядному материалу. Умственное развитие ребенка идет параллельно с физическим и чувственным. То есть любые двигательные навыки стимулируют развитие интеллекта.

В подготовительной к школе группе происходит интериоризация действий наглядного моделирования, то есть их перевод во внутренний план.

В подготовительной к школе группе продолжается также освоение различных форм символизации, позволяющих ребенку выражать свою субъективную позицию по отношению к действительности, решать многие творческие задачи.

К семи годам у детей происходит становление высших психических функций, формируется детское сознание, ребенок овладевает способами работы по правилу и образцу, слушать взрослого, и выполнять его инструкции, у него складываются необходимые предпосылки для становления в будущем учебной деятельности.

2 Планируемые результаты:

- . дети обладают развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности, и прежде всего в игре;
- способны к волевым усилиям;
- проявляют инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности (игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности и др.);
- способны выбирать себе участников по совместной деятельности;
- дети научатся взаимодействовать друг с другом, слушать чужое мнение и отстаивать своё;
- проявляет любознательность, задаёт вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно – следственными связями;
- способны к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;
- повышение уровня знаний в области занимательной физики;
- Развитие навыков безопасного экспериментирования.

Программа опирается на целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования, а именно: проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности и др.

**3 Учебный план дополнительной образовательной программы
по научно-исследовательскому направлению
«Наураша в стране Наурандии»**

Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) иные компоненты про- граммы	Объём учебной нагрузки	
	Количество занятий в неделю	Количество минут/ часов
Дополнительная обра- зовательная программа по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии»	1	30 минут
Всего за год:	32	960 минут\ 16 часов

**4 Календарный учебный график дополнительной образователь-
ной программы по научно-исследовательскому направлению
«Наураша в стране Наурандии»**

Месяц	Занятия	Количество занятий
Октябрь	Занятие № 1	4
	Занятие № 2	
	Занятие № 3	
	Занятие № 4	
Ноябрь	Занятие № 5	4
	Занятие № 6	
	Занятие № 7	
	Занятие № 8	
Декабрь	Занятие № 9	4
	Занятие № 10	
	Занятие № 11	
	Занятие № 12	
Январь	Занятие № 13	4
	Занятие № 14	
	Занятие № 15	
	Занятие № 16	
Февраль	Занятие № 17	4
	Занятие № 18	
	Занятие № 19	

	Занятие № 20	
Март	Занятие № 21	4
	Занятие № 22	
	Занятие № 23	
	Занятие № 24	
Апрель	Занятие № 25	4
	Занятие № 26	
	Занятие № 27	
	Занятие № 28	
Май	Занятие № 29	4
	Занятие № 30	
	Занятие № 31	
	Занятие № 32	
	Всего за год:	32

5 Содержание дополнительной образовательной программы по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии»

Знакомство с программой, оборудованием, главным героем Наурашей.

Температура

*Знакомство с понятиями «температура», «градус».

*Методы измерения температуры, температура тела человека, измерение температуры в различных частях кабинета. Учимся делать выводы.

*Измерение температуры холодных и горячих предметов, температура комфорта.

*Экспериментирование с водой – как охладить или нагреть воду. Лед и кипяток. Основы безопасного экспериментирования.

*Изучение изменений температуры предметов от различных воздействий (трение).

*Измерение температуры любимых лакомств. Делаем выводы о составе и свойствах мороженого.

Свет

*Знакомство с понятиями «свет», «скорость света».

*Что такое свет. Экран компьютера или телевизора – источник света.

*Измерение силы света (фонарика, экрана компьютера, освещённость в комнате) Влияние света на жизнь растений. Скорость света.

*Эксперименты со светом (яркий свет, темнота, комфортный свет).

Проведение опытов с отражателями.

*Игровое мероприятие «Мы видим благодаря свету»

Магнитное поле

*Показ Магнитных фокусов. Полюсы магнита. Виды магнитов. Плоский и кольцевой магнит. Опыты с магнитами.

*Беседа о магнитном поле Земли. Магнит на холодильнике. Исследование немагнитных материалов. Опыты с магнитами, их особенности и свойства.

*Изучение явления остаточного магнетизма, опыты с отверткой. Измерение остаточного магнетизма. Опыты с металлическими предметами.

*Показ фокусов «Магнитная левитация». «Магнитные рыбки».

*Беседа о магнитном поле. Опыты с магнитами и металлическими предметами. Игра «Рыбаки»

*Измерение напряжения использованной и новой батарейки. Солевая батарейка – устройство и принцип действия. Создание солевой батарейки

*Как снять напряжение. Доброе и злое напряжение. Опыты с напряжением. Основы безопасного экспериментирования с напряжением.

Звук

*Знакомство с понятиями «звук», «громкость».

*Что такое звук. Что такое громкость. Почему одни звуки высокие, а другие низкие.

*Измерение звука (игра на ксилофоне, флейте, исследование звука свистка). Звук передаётся по воздуху. Игровые измерения (создание громкого и высокого звука).

В содержание программы заложена возможность реализации следующих **психолого – педагогических технологий**: развивающих, игровых, технологии личностно-ориентированного подхода, информационно-коммуникационных технологий.

Методы обучения:

а) методы организации и осуществления учебной деятельности (словесные, наглядные, практические, проблемные, индуктивные и дедуктивные, самостоятельной работы и работы под руководством педагога);

б) методы стимулирования и мотивации учения (методы формирования интереса — познавательные игры, создание ситуаций успеха);

в) методы контроля и самоконтроля (фронтальный и дифференцированный, текущий и итоговый).

6 Организационно-педагогические условия реализации дополнительной образовательной программы по научно-исследовательскому направлению «Наураша в стране Наурандии».

Построение программного материала направлено на реализацию **системно-деятельностного подхода**, как основного механизма достижения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы внеурочной деятельности в контексте ФГОС. Занятия кружка строятся в соответствии со следующими этапами системно-деятельностного подхода:

- Мобилизующий этап – включение воспитанников в активную интеллектуальную деятельность.
- Целеполагание – формулирование целей занятия по схеме: *вспомнить – узнать – научиться*.
- Экспериментирование (проведение опытов)
- Коммуникация.
- Рефлексия – осознание и воспроизведение в речи того, что нового он узнал и чему научился.

Используемые технологии обучения:

- Информационно-коммуникационные технологии (цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»).
- Технология мини-исследования (постановка проблемы исследования, определение темы исследования, формулирование цели исследования, выдвижение гипотезы, проверка гипотезы, интерпретация полученных данных, выводы по результатам исследовательской работы, применение новых знаний в учебной деятельности).
- Игровые технологии (компьютерная игра).

Виды деятельности:

- игровая;
- познавательная;
- частично-поисковая;
- экспериментирование (проведение опытов).

Формы организации деятельности:

- познавательная беседа;
- компьютерная игра;
- эксперимент;
- художественного творчество (описание результатов эксперимента);
- пробные выступления перед аудиторией, ответы на вопросы «из зала».

Духовно-нравственное развитие

На занятиях кружка «Наураша» обучающиеся овладевают основами физики, приобщаются к таким компонентам культуры, как наука, научное знание, мышление и деятельность и этот социокультурный материал принимают, как духовное приобретение, как жизненно необходимый и важный элемент собственной культуры.

Практическая направленность занятий кружка формирует умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности).

Занятия проводятся с группой из 3 – 5 человек 1 раз в неделю, продолжительность занятий 30 минут. Курс содержит 32 занятий за учебный год. Посещаемость занятий отслеживается в таблице учёта посещаемости занятий (*Приложение 1*).

Чтобы не допустить психологическую и физическую перегрузку детей и систематических пропусков занятий по разным видам деятельности, расписание занятий составляется с учётом сетки занятий возрастных групп детского сада и согласовывается с другими специалистами детского сада.

В занятия включены физкультминутки, которые позволяют детям расслабиться, а педагогу разграничить занятие на структурно-смысловые части.

Кадровое обеспечение программы:

Фамилия, имя, отчество, должность в соответствии с номенклатурой должностей педагогических работников	Новикова Татьяна Павловна, педагог дополнительного образования
Уровень образования, полученная специальность (направление подготовки) по документу об образовании и (или) квалификации	Высшее, Уральский государственный педагогический университет, 2005г. «Методист-организатор дошкольного учреждения»
Стаж педагогической работы (полных лет)	Общий стаж -17 лет, пед -12лет
Информация о дополнительном профессиональном образовании (наименование образовательной программы, по которой проводилось обучение, продолжительность обучения, дата завершения обучения)	- «Теория и методика художественно-эстетического образования детей в условиях реализации ФГОС ДО» 36 часов, 2018 г. «Институт новых технологий и управления», г. Москва. - Обучение по программе Л.А. Венгера «Развитие».

Ведущая деятельность – игровая, познавательная, продуктивная

Место проведения занятий – групповая комната.

Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

Важнейшим условием обеспечения умственного развития личности ребенка является развитие конструктивного взаимодействия с семьей.

Ведущая цель — создание необходимых условий для формирования ответственных взаимоотношений с семьями воспитанников и развития компетентности.

Основные задачи взаимодействия детского сада с семьей:

- познакомить родителей с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии»
- информирование друг друга об актуальных задачах воспитания и обучения детей и о возможностях детского сада и семьи в решении данных задач;
- создание в детском саду условий для разнообразного по содержанию и формам сотрудничества, способствующего развитию конструктивного взаимодействия педагогов и родителей с детьми;
- поощрение родителей за внимательное отношение к разнообразным стремлениям и потребностям ребенка, создание необходимых условий для их удовлетворения в семье.

Успешное взаимодействие возможно лишь в том случае, если детский сад знаком с воспитательными возможностями семьи ребенка, а семья имеет представление о дошкольном учреждении, которому доверяет воспитание ребенка. Это позволяет оказывать друг другу необходимую поддержку в развитии ребенка, привлекать имеющиеся педагогические ресурсы для решения общих задач воспитания.

Прекрасную возможность для обоюдного познания воспитательного потенциала дают: специально организуемая социально-педагогическая диагностика с использованием бесед, анкетирования; организация дней открытых просмотров в детском саду; разнообразные собрания-встречи, ориентированные на знакомство с достижениями и трудностями воспитывающих детей.

Программы родительского образования важно разрабатывать и реализовывать исходя из следующих принципов:

- целенаправленности — ориентации на цели и приоритетные задачи образования родителей;
- адресности — учета образовательных потребностей родителей;
- доступности — учета возможностей родителей освоить предусмотренный программой учебный материал;
- индивидуализации — преобразования содержания, методов обучения и темпов освоения программы в зависимости от реального уровня знаний и умений родителей;
- участия заинтересованных сторон (педагогов и родителей) в инициировании, обсуждении и принятии решений, касающихся содержания дополнительной образовательных программ.

Месяц	Первая неделя	Вторая неделя	Третья неделя	Четвертая неделя
	Октябрь	Знакомство с программой, оборудованием, главным героем – мальчиком Наурашей.	Знакомство с программой	«Температура, градус и термометр».
Ноябрь	«Измерения температуры различных предметов»	Что такое свет. Измерение силы света	Влияние света на жизнь растений.	Эксперименты со светом. Проведение опытов с отражателями.
Декабрь	Игровое мероприятие «Глаза человека. Мы видим благодаря свету».	Знакомство с понятием «электричество». Опыт Электрическое яблоко.	Батарейка. Опыты с батарейкой, измерение напряжения в батарейке.	Электричество о рядом. Опыты с картофелем, лимоном, измерение напряжения в различных

				вещах
Январь		Лампочка. Изучение электрической лампочки. Опыты с электромотором.	Что такое звук. Что такое громкость. Измерение звука при игре на ксилофоне, флейте.	Исследование звука свистка. Сравнительные измерения «Кто громче свистнет»

Февраль	Почему в космосе нет звука. Исследование голоса взрослого, ребёнка.	Исследование шума за окном. Игровые измерения «Создаём громкий и высокий звук»	Кислотность. Кислота и щелочь. Опыты с водой и лимонной кислотой. Эксперимент «Вкусная кислинка».	Опыты с газировкой, апельсиновым, яблочным, виноградным, лимонным соком. Кислота в желудке
Март	Волшебница сода. Опыты на снижение кислотности.	Создай свой вкус. Экспериментирование с созданием кислых, менее кислых, не кислых напитков.	Создай свой вкус. Экспериментирование с созданием кислых, менее кислых, не кислых напитков.	Земля – это магнит. Опыты с магнитами, их особенности и свойства.
	Танцующие	Что такое сила. Что	Что такое удар	Давление под

Апрель	<p>магниты.</p> <p>Показ фокуса «Магнитная левитация».</p> <p>«Магнитные рыбки».</p>	<p>такое вес. Измерение силы и веса.</p>	<p>средней силы.</p> <p>Измерение силы удара, силы пальцев.</p>	<p>колёсами автомобиля.</p> <p>Сравнительные измерения «Кто сильнее ударит, надавит»</p>
Май	<p>Давление под колёсами автомобиля.</p> <p>Сравнительные измерения «Кто сильнее ударит, надавит»</p>	<p>Игровые измерения по желанию детей</p>	<p>Игровые измерения по желанию детей</p>	<p>Игровые измерения по желанию детей</p>

Оценочные материалы.

- мониторинг сохранности состава группы обучающихся, занимающихся по данной программе, и посещаемости занятий.
- наблюдение за деятельностью обучающихся во время занятий
- контроль выполнения самостоятельных творческих заданий, заполнение дневника экспериментатора.

Методические материалы

1. Конституция РФ, ст. 43, 72.
2. Письмо Минобразования РФ от 02.06.98 г. № 89/34-16 «О реализации права дошкольного образовательного учреждения на выбор программ и педагогических технологий».
3. Письмо Минобразования РФ от 14.03.00 г. № 65/23-16 «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения».
4. Письмо Минобразования РФ от 24.04.95 г. № 46/19-15 «Рекомендации по экспертизе образовательных программ для дошкольных учреждений».
5. Постановление Правительства РФ от 05.07.01 г. № 505 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» (с изм. от 01.04.03).
6. Постановление Правительства РФ от 05.07.2001 года №505 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 01.04.2003 N 181, от 28.12.2005 N 815, от 15.09.2008 N 682)
7. Правила оказания платных образовательных услуг в сфере дошкольного и общего школьного образования (нормативные документы и инструктивно-методические материалы Правительства РФ Минобразования РФ).
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» от 17 октября 2013 г. №1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования». Зарегистрирован в Минюсте РФ 14 ноября 2013 г. Регистрационный N 30384
- 9 Информационные материалы к комплексу « Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии»
10. Калинина Т.В. Управление ДОУ «Новые информационные технологии в дошкольном детстве». М.Сфера, 2008.

- участия заинтересованных сторон (педагогов и родителей) в инициировании, обсуждении и принятии решений, касающихся содержания дополнительной образовательных программ.

Основные формы обучения родителей: лекции, семинары, мастер-классы, тренинги, проекты, игры.

