

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«Детский сад № 54»**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

МБДОУ «Детский сад №54»

Протокол №1 от «29» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий МБДОУ «Детский сад №54»

Л.С Грода

« 02 » 09 2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
естественно-научной направленности
«ЧАС НАУКИ»
для детей 6-7 лет
уровень: базовый
срок реализации 2 года**

Автор-составитель:
воспитатель
Астраханцева С.В.

Северск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования	3
Пояснительная записка (общая характеристика программы).	3
Цели и задачи программы	6
Содержание программы: учебный план, содержание учебного плана.	7
Планируемые результаты.	32
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.	33
Формы аттестации.....	33
Оценочные материалы.....	33
Методические материалы.....	35
Условия реализации программы.....	35
Календарный учебный график.....	36
Список литературы.	36

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования

Направленность образовательной программы дополнительного образования детей «Час науки» — естественнонаучная.

Пояснительная записка (общая характеристика программы).

В последние несколько лет происходит практически глобальное внедрение инженерного образования дошкольников, одним из направлений является естественнонаучное. Наряду с высшими учебными заведениями естественнонаучное направление работы с детьми довольно быстро внедрило и в школу, а между школой и детскими садами наблюдается прямая преемственность, следовательно, необходимо естественнонаучное направление в ДОУ. Также внедрение естественнонаучного направления необходимо вследствие преобразования дошкольного образования внедрение ФГОС.

Хотелось бы отметить, что исследовательская деятельность детей является активным воспитательным средством формирования всесторонне развитой личности ребенка и имеет много функций, способных влиять на формирование жизненной картины мира дошкольника. Преимущества использования исследовательской деятельности в ДОУ:

- дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, предмета о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания, о его влиянии на окружающую среду.
- идет обогащение памяти дошкольника, происходит активизация его мыслительных процессов, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения полученной информации.
- развивается речь ребенка, так как ему необходимо давать отчет об увиденном, формулировать правильно и грамотно, обнаруженные закономерности и выводы.
- происходит накопление умственных приемов и операций, которые можно рассмотреть как умственные умения.
- детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата.
- в процессе экспериментальной деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности.

Многозначительным фактором, обеспечивающим эффективность образования, является его непрерывность и преемственность между различными ступенями обучения. Именно исследовательская деятельность в

дошкольном образовании позволяет педагогам открыть новые возможности для совершенствования методов и организационных форм воспитания и обучения. На этапе дошкольного обучения необходим не столько набор знаний, сколько развитые компетенции как умение получать знания, правильно применять имеющиеся навыки для решения поставленных задач. Большой потенциал при этом раскрывается при умении решать логические задачи, уметь делать выводы и умозаключения.

Рабочая программа «ЧАС НАУКИ» для детей 5-7 лет разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Конвенции ООН о правах ребенка, одобренной Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1998 г. и другими международно-правовых актов;
2. Декларации прав ребенка от 20 ноября 1959 г. (Провозглашена резолюцией 1386 (XIV) Генеральной Ассамблеи);
3. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 237-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
4. Федерального государственного стандарта дошкольного образования от 17 октября 2013 г. № 1155 (далее ФГОС ДО);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 г. № 26 (ред. от 27 августа 2015 г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (вместе с «СанПиН 2.4.1.3049-13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...»).
6. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. / под ред. А.Я. Данилюк, А.М. Кондакова. В.А. Тишкова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования. — 4-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2009. — 24 с.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы – 2 года. Данная программа реализуется в блочно-модульной форме:

- 1 (блок) модуль: знакомство с воздухом и водой.
- 2 (блок) модуль: молекулы, атомы, жидкость, вещество.
- 3 (блок) модуль: свет, электричество, температура.
- 4 (блок) модуль: магниты, магнитное поле.
- 5 (блок) модуль: химические вещества, кислотность.
- 6 (блок) модуль: сила
- 7 (блок) модуль: звук
- 8 (блок) модуль: пульс

Программа «ЧАС НАУКИ» может быть реализована как в ходе индивидуальных и групповых занятий с воспитанниками. Периодичность проведения занятий: 1 раз в неделю в период учебного года (сентябрь – май).

Хотелось бы отметить положительное влияние исследовательской деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих

способностей, на формирование трудовых навыков. Детское экспериментирование как важнейший вид поисковой деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

Исследовательская деятельность может реализовать потребность в активном отношении к миру, в получении новых впечатлений, осмыслению новой, ранее не изученной информации, она выступает неким фундаментом в познании мира, других личностей, познания самого себя, необходимых для всестороннего развития человека. От того как сформирована у ребенка исследовательская позиция будет зависеть возможность его адаптации к непрерывно изменяющимся жизненным ситуациям. Исследовательская деятельность способствует приумножению знаний, стимулированию познавательного интереса, совершенствованию умений самостоятельно получать и анализировать изученную информацию, планировать деятельность, уметь самостоятельно оценивать свои действия, выстраивать собственные суждения грамотно и логично. Огромную роль в дошкольном возрасте во время проведения занятий имеет, то что бы дети могли получить только положительные эмоции, удовлетворение и чувство самоуважения к себе и другим от достигнутых результатов.

Наиболее благоприятный период развития исследовательской деятельности является детский возраст, так как на данном этапе у ребенка формируются познавательные мотивы, происходит формирование константных познавательных и предпрофессиональных интересов. Поисковая деятельность помогает в самоутверждении личности дошкольника, тем самым способствует возможности формирования гуманистических идеалов и нравственного мировоззрения. По мнению Е.А. Гуськовой на сегодняшний день дети не заинтересованы в исследовательской деятельности и это является важной проблемой организации исследовательской деятельности воспитанников [1, с. 4]. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в правильное русло. В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Таким образом, экспериментальная, исследовательская деятельность дает детям старшего дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения и изменения.

Новизна программы состоит в создании системы работы по детскому экспериментированию с указанием форм работы, периодичности, временной продолжительности в зависимости от возрастной группы.

Цель программы Цель программы: создание условий для развития поисково-исследовательской деятельности детей.

Задачи программы:

Задачи программы:

Обучающие:

- Обучать детей проводить элементарные и доступные опыты. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности.
- Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.

Развивающие:

- Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости и закономерности.
- Развивать коммуникативные навыки.

Воспитывающие:

- Воспитывать умение взаимодействовать друг с другом в решении практических задач.
- Воспитание творческих способностей ребенка.
- Воспитывать культуру безопасного труда при работе с экспериментальным оборудованием.
- **Отличительные особенности программы**
- Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит практический метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. В процессе экспериментирования, исследовательской деятельности идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения.

Принципы реализации программы

Принцип систематичности и последовательности предполагает, что усвоение материала идет в определенном порядке, системе; доступность и привлекательность предлагаемой информации.

«Все должно вестись в неразрывной последовательности так, все сегодняшнее закрепляло вчерашнее и пролагало дорогу для завтрашнего» - Я.А. Каменский.

Принцип сочетания научности и доступности материала, учитывая приоритет ведущей деятельности дошкольника – игры.

Сущность состоит в том, чтобы ребенок усваивал реальные знания, правильно отражающие действительность. Материал дается в игровой форме с использованием определенных методов и приемов.

Принцип новизны дает возможность рассматривать внимание детей произвольного характера, он вызывает интерес к деятельности с помощью поставленной последовательной системы задач, развивая познавательные компетенции ребенка.

Принцип интеграции знаний из различных областей адаптирует ребенка к жизни в современном обществе

Принцип культур сообразности опирается на общечеловеческие ценности, нормы морали.

Принцип обучения развивающего типа.

Воспитателю необходимо знать уровень развития всех воспитанников, определять зону ближайшего развития, уметь использовать вариативность информационных технологий согласно знаниям дошкольника.

Принцип воспитывающего обучения.

Необходимо помнить, воспитание и обучение не могут существовать по раздельности, для этого процессе информационных занятий не только даются знания, но и воспитываются волевые, нравственные качества, формируются нормы общения (умение сотрудничать, совместное творчество, умение соперничать).

Принцип индивидуализации.

На каждом учебном занятии находить подход к каждому воспитаннику как к личности. Все занятия должны строиться в зависимости от психо-эмоционального, интеллектуального уровня развития дошкольника, должны учитываться типы нервных систем, интересы, ребенка, темп, уровень сложности определяться для каждого ребенка.

Принцип связи с жизнью.

Воспитатель и ребенок должны уметь установить взаимосвязь жизненных процессов, уметь найти аналог в реальной жизни, окружающем мире, в человеческом бытие.

Содержание программы: учебный план, содержание учебного плана.

Содержание программы обеспечивает развитие различных компетенций, мотивации и способностей воспитанников, охватывая различные образовательные области в соответствии с ФГОС ДО:

Познавательное развитие.

Формирование естественнонаучных представлений, благодаря которым складывается целостный образ картины мира, происходящих в нём процессов и явлений.

Самостоятельность в постановке целей и принятии решений, выборе наиболее правильного способа действия, в самостоятельном достижении результата. Формирование необходимого уровня знаний об изучаемом предмете, позитивного эмоционального отношения к нему, умения активно взаимодействовать с этим объектом.

Формирование алгоритмического, логического мышления, самостоятельности ребенка, проявляется через активный и инициативный поиск решений задания, во всестороннем анализе, в критичности обсуждений и обоснованности путей решения заданий, в правильном планировании и умения проиграть разные варианты для осуществления решений.

Привитие устойчивых умений счета, знания цифр, умения ориентироваться на плоскости.

Социально – коммуникативное развитие.

Мозговые штурмы как средство поиска новых решений. Обучение основам работы коллективно, парной работы и обменом идеями, совместное обучение в рамках определённой группы. Участие в совместной работе в качестве «командира», который дает команды для решения задачи. Развитие самостоятельности: умение распределить обязанности между детьми, умение проявить творческий подход к решению проблемной задачи, принятию решений, видеть реальный результат своей работы. Восприятие себя, как активного участника работы. Знакомство с новым, неизвестным, но привлекательным объектом, связанным в представлении ребенка с взрослым миром, доставляет положительные эмоции, радость от новых впечатлений, способствует росту самоуважения, осознанию себя в новом качестве – «первооткрывателя».

Речевое развитие.

Общение в устной форме с использованием общепринятых терминов. Умение описывать логическую последовательность своих действий. Грамотное использование инструкций.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ЧАС НАУКИ»

Информационная справка об особенностях реализации дополнительной образовательной программы «ЧАС НАУКИ»

Общий срок реализации программы (количество лет)	2 года
Год обучения (первый, второй и т.д.)	Первый
Возраст воспитанников	5-7 лет

Количество воспитанников в группе в текущем году	2-10 чел.
Количество часов в неделю	1 академический час
Общее количество часов в год	34 ч.

Календарный учебный график

Реализация дополнительных общеразвивающих программ				Общее количество недель в году
I полугодие		II полугодие		34 недель
Период	Количество недель	Период	Количество недель	
01.09.2021-30.12.2021	16 недель	01.01.2022-31.05.2022	18 недель	
Сроки организации промежуточного контроля реализации дополнительных общеразвивающих программ				
I полугодие		II полугодие		
18.12.2020-30.12.2021		16.04.2021-27.04.2021		

Учебный план дополнительной общеразвивающей программы «ЧАС НАУКИ»

Направление	Количество месяцев оказания услуг	Группа № 1		Группа № 2	
		5-6 лет		6-7 лет	
		Объем образовательной нагрузки		Объем образовательной нагрузки	
		В неделю	В год	В неделю	В год
Естественное научное	9	1	34	1	34

Примерное расписание занятий дополнительной общеразвивающей программы «ЧАС НАУКИ»

Наименование дополнительной общеразвивающей программы	Ф. И. О. Педагога	№ Группы	Пятница	Количество занятий	
				В неделю	В год
«ЧАС НАУКИ»	Логвиненко С.А.	1	10.30 - 11.00	1	34

		2	11.05 - 11.35	1	34
--	--	---	---------------------	---	----

**Учебно-тематический план - 1 год обучения
Старшая группа от 5 до 6 лет**

Цель: Создание условий для развития поисково-исследовательской деятельности детей

Задачи:
 Обучать детей проводить элементарные и доступные опыты. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности.
 Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах.
 Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.
 Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости и закономерности.
 Развивать коммуникативные навыки.
 Воспитывать умение взаимодействовать друг с другом в решении практических задач.
 Воспитание творческих способностей ребенка.
 Воспитание в детях уверенности в себе, своих силах.
 Воспитывать культуру безопасного труда при работе с экспериментальным оборудованием.

№	Наименование раздела программы	Теоретическая часть	Практическая часть	Количество часов занятия.	Дата проведения занятия (план)	Дата проведения занятия (факт)
Сентябрь						

1	Ознакомление с кабинетом дополнительного образования № 1.	Правила безопасности.	Уточнить представления о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), о способе познания мира – эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории. Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории.	4	3 10 17 24	
2-3	Воздух. Свойства воздуха. Воздух. Атмосферное давление.	Знакомство со свойствами воздуха.	Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воздухе, давлении.			
4	Свойства воды	Знакомство со свойствами воды.	Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воде. Прозрачность воды Вода подвижная (текучая); агрегатные состояния воды, вода-растворитель.			
Октябрь						
1	Свойства воды	Знакомство со свойствами воды.	Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воде. Прозрачность воды Вода подвижная (текучая); агрегатные	4	1 8 15 22	

			состояния воды, вода-растворитель.			
2	Очистка воды	Фильтрование загрязненной воды	Научиться разным способам очистки воды в зависимости от характера предметов и веществ, плавающих или растворённых в воде: деревянных, железных, пластмассовых, резиновых, жидких			
3	Вода, как растворитель	Знакомство со свойствами воды.	Формирование представлений о свойствах воды (может быть тёплой и холодной, некоторые вещества растворяются в воде)			
4	Волшебные превращения.	Знакомство со свойствами воды.	Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воде. Прозрачность воды Вода подвижная (текучая); агрегатные состояния воды, вода-растворитель.			
Ноябрь						
1	Пресная и соленая вода	Знакомство со свойствами воды.	Формирование представлений о свойствах воды (пресная и соленая вода).	4	4 11 18 25	
2	Измерение температуры и объема воды	Знакомство со свойствами воды.	Формирование представлений о свойствах воды (измерение температуры и объема воды).			

3	Плотность воды 1	Знакомство со свойствами воды.	Формирование представлений о свойствах воды (плотность).			
4	Плотность воды 2	Знакомство со свойствами воды.	Формирование представлений о свойствах воды (плотность).			
Декабрь						
1	Понятие молекулы, атомов	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства понятием молекула	Знакомство с понятиями и строением молекул и атомы.	4		
2	Плотность жидкости	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с жидкостями	Знакомство с различными жидкостями, со степенью их взаимодействия друг с другом.			
3	Плотность жидкости. Лава-лампа	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с жидкостями	Знакомство с различными жидкостями, со степенью их взаимодействия друг с другом.			
4	Снежный шар. Слайм.	Развитие познавательной активности детей в процессе	Знакомство с различными жидкостями, со степенью их взаимодействия друг с другом.			

		знакомства с жидкостями				
--	--	-------------------------------	--	--	--	--

Январь						
1	Неньютоновская жидкость	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с жидкостями	Формирование представлений о свойствах неньютоновской жидкостью (смеси из крахмала и воды.)	4		
2	Драконьи яйца. Полимерные червячки.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с жидкостями	Формирование представлений о свойствах жидкости.			
3	Свойства вещества	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с твердыми веществами	Формирование представлений о твердых веществах (брусок железо, стекло)			
4	Свойства резины	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с вещами, изготовленными из резины.	Формирование умений узнавать вещи, изготовленные из резины, определять её качества (структура поверхности, толщина), и свойства (плотность, упругость, эластичность).			

Февраль					
1	Почва. Есть ли в почве воздух?	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства о составе почвы	Формировать у детей представления о почве как компоненте природы и круговороте веществ; о взаимосвязи и взаимозависимости почвы и растений; при помощи опытов показать, из чего состоит почва (в почве есть воздух, влага), как происходит её загрязнение.	4	
2	Песок. Свойства песка	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства о свойстве песка	Формировать у детей представления о свойстве песка (сыпучесть, рыхлость, способность пропускать воду) и глины (плотность, вязкость, пластичность).		
3	Такие разные стекла. Увеличительное стекло(1 час)	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства, что стекло имеет различные свойства	Уточнить представления о том, что стекло разнообразно (прозрачное, хрупкое, цветное, гладкое и т. Д)		
4	Солнечный свет. Спектр	Развитие познавательной активности	Формировать представления, что солнечный свет состоит из спектра,		

		детей в процессе знакомства со свойствами солнечного света.	закрепить представление о семи цветах радуги			
Март						
1	Преломление света	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (отражение, преломление света)	Формировать представления с тем, как можно увидеть световой луч; понять, что свет движется по прямой линии и когда что-либо преграждает его путь, лучи света останавливаются и не проходят дальше; отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. Разные прозрачные вещества преломляют световые лучи по-разному.	4		
2	Рисование светом.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (отражение, преломление света)	Формировать представления с тем, как можно увидеть световой луч; понять, что свет движется по прямой линии и когда что-либо преграждает его путь, лучи света останавливаются и не проходят дальше; отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. Разные прозрачные вещества преломляют световые лучи по-			

			разному.			
3	Измерение уровня освещенности	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (отражение, преломление света)	Формировать представления с тем, как можно увидеть световой луч; понять, что свет движется по прямой линии и когда что-либо преграждает его путь, лучи света останавливаются и не проходят дальше; отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. Разные прозрачные вещества преломляют световые лучи по-разному.			
4	Оптические эксперименты.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (отражение, преломление света)	Формировать представления с тем, как можно увидеть световой луч; понять, что свет движется по прямой линии и когда что-либо преграждает его путь, лучи света останавливаются и не проходят дальше; отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. Разные прозрачные вещества преломляют световые лучи по-разному.			
Апрель						
1	Цвет и свет.	Развитие познавательной	Формировать представления с тем, как можно увидеть	4		

		активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (отражение, преломление света)	световой луч; понять, что свет движется по прямой линии и когда что-либо преграждает его путь, лучи света останавливаются и не проходят дальше; отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. Разные прозрачные вещества преломляют световые лучи по-разному.			
2	Статическое электричество	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (статическим электричеством)	Формировать у детей представления, что разноименные статические заряды притягиваются друг к другу, а одноименные отталкиваются и результате контакта между двумя различными предметами возможно разделение статических электрических зарядов.			
3	Батарейка	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электричес	Познакомить детей с физическим явлением – электрическим током, условиями его возникновения и о принципе работы батареек, их разновидностях			

		ким током)				
4	Электропроводимость. Электрические цепи.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	Познакомить детей с физическим явлением – электропроводимость.			
Май						
1	Работа с электрическими схемами	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	Обобщать знания детей об электричестве, через сбор электрических схем	4		
2	Создание батарейки из лимонов (помидоров или картофеля)	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	Познакомить детей с физическим явлением – электрическим током, условиями его возникновения и о принципе работы батареек, их разновидностях.			
3	Солебот.	Развитие познаватель	Познакомить детей с физическим явлением			

		ной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	– электрическим током, условиями его возникновения и о принципе работы батареек, их разновидностях.			
4	Работа с электрическими схемами. Конструктор «Знаток».	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	Обобщать знания детей об электричестве, через сбор электрических схем.			

**Учебно-тематический план - 1 год обучения
Старшая группа от 6 до 7 лет**

<p>Цель:Создание условий для развития поисково-исследовательской деятельности детей</p> <p>Задачи: Обучать детей проводить элементарные и доступные опыты. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности. Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов. Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости и закономерности. Развивать коммуникативные навыки. Воспитывать умение взаимодействовать друг с другом в решении практических</p>

задач.
 Воспитание творческих способностей ребенка.
 Воспитание в детях уверенности в себе, своих силах.
 Воспитывать культуру безопасного труда при работе с экспериментальным оборудованием.

№	Наименование раздела программы	Теоретическая часть	Практическая часть	Количество часов. Занятия.	Дата проведения занятия (план)	Дата проведения занятия (факт)
---	--------------------------------	---------------------	--------------------	----------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Сентябрь

1	Лампочка.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	Познакомить детей с физическим явлением – электропроводимость, выключатель.	4	3 10 17 24	
2	Электромашинка.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (электрическим током)	Познакомить детей с физическим явлением – электропроводимость, выключатель.			

3	Свойства магнитов	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.	Сформировать представления у детей о магните и его свойствах притягивать предметы			
4	Свойства магнитов	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.	Сформировать представления у детей о магните и его свойствах притягивать предметы			
Октябрь						
1	Магнитное поле	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (магнитное поле).	Познакомить детей с физическим явлением – « магнитное поле », «притяжение», « магнетизм ».	4	1 8 15 22	
2	Изготовление электромагнита	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и	Познакомить детей со способом изготовления магнита с помощью электрического тока			

		явлениями (магнитное поле)				
3	Работа с набором «Наураша. Магнитное поле. Земля – это магнит.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными физическим и явлениями (магнитное поле)	Познакомить детей с магнитным полем, магнетизмом.			
4	Кислоты, правила работы с кислотами, их применение. Кислота в желудке. Кислотные дожди	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о кислотности.			
Ноябрь						
1	Щелочи. Их применение	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о свойствах щелочи.	4	4 11 18 25	
2	«Звёздная пыль».	Развитие познавательной активности детей в	Расширять и уточнять знания детей о взаимодействии веществ друг с другом.			

		процессе знакомства основными химическим и веществами			
3	«Горячий лёд».	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о взаимодействии веществ друг с другом.		
4	«Бурлящая лава».	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о взаимодействии веществ друг с другом.		
Декабрь					
1	Снижение кислотности раствора	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о действие химических и природных индикаторов.	4	
2	Снижение кислотности раствора	Развитие познавательной	Расширять и уточнять знания детей о действие химических		

		активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	и природных индикаторов.			
3	Приготовление газировки.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о принципе приготовления газировки, научиться ее готовить.			
4	Битва металлов.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о принципе приготовления газировки, научиться ее готовить.			

Январь						
1	Фараоны змеи. Египетская ночь.	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о принципе приготовления газировки, научиться ее готовить.	4		

2	<p>Набор для опытов Vondibon Французские Науки с Буки «Химическая лаборатория, 200 экспериментов»</p> <p>(эксперименты на выбор и по желанию детей)</p>	<p>Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами</p>	<p>Расширять и уточнять знания детей о химических веществах.</p>			
3	<p>Набор для опытов Vondibon Французские Науки с Буки «Химическая лаборатория, 200 экспериментов»</p> <p>(эксперименты на выбор и по желанию детей)</p>	<p>Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами</p>	<p>Расширять и уточнять знания детей о химических веществах.</p>			
4	<p>Набор для опытов Vondibon Французские Науки с Буки «Химическая лаборатория, 200 экспериментов»</p>	<p>Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами</p>	<p>Расширять и уточнять знания детей о химических веществах.</p>			

	(эксперименты на выбор и по желанию детей)					
--	--	--	--	--	--	--

Февраль						
1	<p>Набор для опытов Vondibon Французские Науки с Буки «Химическая лаборатория, 200 экспериментов»</p> <p>(эксперименты на выбор и по желанию детей)</p>	<p>Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами</p>	<p>Расширять и уточнять знания детей о химических веществах.</p>	4		
2	<p>Набор для опытов Vondibon Французские Науки с Буки «Химическая лаборатория, 200 экспериментов»</p>	<p>Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами</p>	<p>Расширять и уточнять знания детей о химических веществах.</p>			

	(эксперименты на выбор и по желанию детей)					
3	Набор для опытов Bondibon Французские Науки с Буки «Химическая лаборатория, 200 экспериментов» (эксперименты на выбор и по желанию детей)	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства основными химическим и веществами	Расширять и уточнять знания детей о химических веществах.			
4	Эксперименты в лаборатории Наураша «Сила»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с силой.	Закрепить знания детей о силе			
Март						
1	Эксперименты в лаборатории Наураша «Сила»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с силой.	Закрепить знания детей о силе	4		
2	Эксперименты в лаборатории Наураша «Сила»	Развитие познавательной активности детей в	Закрепить знания детей о силе			

		процессе знакомства с силой.				
3	Эксперименты в лаборатории Наураша «Сила»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с силой.	Закрепить знания детей о силе			
4	Эксперименты в лаборатории Наураша «Звук»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со звуком.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о звуке.			
Апрель						
1	Эксперименты в лаборатории Наураша «Звук»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со звуком.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о звуке.	4		
2	Эксперименты в лаборатории Наураша «Звук»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со звуком.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о звуке.			
3	Эксперименты в лаборатории Наураша «Температура»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о температуре.			

		температурой.				
4	Эксперименты в лаборатории Наураша «Температура»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с температурой.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о температуре.			
Май						
1	Эксперименты в лаборатории Наураша «Температура»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с температурой.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о температуре.	4		
2	Эксперименты в лаборатории Наураша «Пульс»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с пульсом.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о пульсе, ритме сердца.			
3	Эксперименты в лаборатории Наураша «Пульс»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства с пульсом.	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о пульсе, ритме сердца.			
4	Эксперименты в лаборатории Наураша «Пульс»	Развитие познавательной активности детей в	Закрепить знания детей об органах чувств и дать представление о пульсе, ритме сердца.			

		процессе знакомства с пульсом.				
--	--	--------------------------------	--	--	--	--

1 (блок) модуль: знакомство с воздухом и водой.

Знакомство со свойствами воды. Очистка воды. Вода как растворитель. Соленая и пресная вода. Измерение температуры и объёма воды. Плотность воды.

2 (блок) модуль: молекулы, атомы, жидкость, вещество. Знакомство с понятием молекулы, атомы. Свойствами разных жидкостей и веществ. Плотность жидкости. Лава-лампа. Неньютоновская жидкость. Свойства вещества Резина. Свойства резины Почва. Есть ли в почве воздух? Песок. Свойства песка. Такие разные стекла. Увеличительное стекло.

3 (блок) модуль: свет, электричество, температура. Солнечный свет. Спектр. Преломление света. Статическое электричество. Батарейка. Знакомство с электрическими схемами. Электропроводимость. Работа с электрическими схемами. Создание батарейки из лимонов. Работа с электрическими схемами

4 (блок) модуль: магниты, магнитное поле. Свойства магнитов. Магнитное поле. Изготовление электромагнита.

5 (блок) модуль: химические вещества, кислотность. Кислоты, правила работы с кислотами, их применение. Кислота в желудке. Кислотные дожди Щелочи. Их применение Химическая реакция. Вулкан. Снижение кислотности раствора. Приготовление газировки.

6 (блок) модуль: сила. Знакомство с понятием «Сила». Изучение.

7 (блок) модуль: звук. Знакомство с понятием «Звук». Изучение.

8 (блок) модуль: пульс. Знакомство с понятием «Пульс». Изучение.

Методы и приёмы:

1. Интерактивного общения.
2. Наглядный.
3. Словесный.
4. Практический.
5. Экспериментирование.
6. Проблемный.

Занятие проводится один раз в неделю по 25 минут, так же возможно использование компьютера. Включая физминутки. Время занятия за компьютером – до 10 минут.

Формы:

1. Интерактивные занятия.

2. Познавательные беседы.
3. Оформление выставок.
4. Упражнения в тетрадях.
5. Общение с родителями.
6. Физминутки.
7. Индивидуальные занятия.
8. Коллективная деятельность.
9. Совместные работы.

Используемые технологии:

1. Проектирование;
2. ИКТ;
3. Здоровье сберегающие.

Работа с родителями:

1. Собрания.
2. Анкетирование.
3. Знакомство с программой обучения.
4. Консультация, «Какие игры можно использовать развития исследовательских навыков детей».
5. Проведение выставки буклетов «Наши эксперименты», «Немного о ...», и др.
6. Проведение совместного мероприятия.
7. Консультация по интересующим их вопросам.

СРЕДСТВА ДЛЯ РАБОТЫ.

1. Пособия для занятий:

- Дневник наблюдений для детей «ЧАС НАУКИ»
- Картотека экспериментов «ЧАС НАУКИ»

2. Игровая зона «Смышленьиш»:

- Столы для работы детей
- Тетради/распечатки с игровыми заданиями.
- Игры – головоломки.
- Раздаточный материал.
- Дидактические игры.
- Демонстрационные и индивидуальные постеры для обучения и воспитания дошкольников естественнонаучной грамотности, правилам поведения и правильной осанке.

3. Компьютерный класс:

- Компьютер/ноутбуки.
- Мультимедийный проектор.

Планируемые результаты.

По окончании курса воспитанник должен научиться:

- Проявлять интереса к исследовательской деятельности;
- Выполнять сенсорного анализа, выдвигать гипотезы, делать выводы;
- Проявлять самостоятельности в познании окружающего мира;
- Проявлять активности для разрешения проблемных ситуаций;
- Уметь использовать усвоенные способов экспериментальных действий в различных видах деятельности.

Кроме того, у воспитанников должен быть сформирован познавательный интерес к исследовательской деятельности. Полученные знания и умения учащихся способствуют развитию мышления и формированию естественнонаучной грамотности дошкольников.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы «ЧАС НАУКИ» Выполнение детьми тестовых заданий по блокам, модулям, исследовательская, экспериментальная деятельность проводится по подгруппам. Критерии оценивания реализации программы:

- 3 – ребёнок умеет полностью и самостоятельно справляться с заданием;
- 2 – ребёнок допускает незначительные ошибки при выполнении заданий;
- 1 – ребёнок справляется с заданиями с помощью воспитателя.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.

Формы аттестации

- диагностика;
- открытый показ
- анкетирование родителей; - отзывы родителей.
- **Формы подведения итогов реализации программы:**
- сравнительная диагностика
- фотовыставки;
- открытый показ
- день открытых дверей для родителей; - контроль:

Оценочные материалы

Комплексная оценка индивидуального развития

Педагогический анализ индивидуального развития ребенка дошкольного возраста проводится 2 раза в год.

Диагностическая карта

1. Владение элементарными правилами безопасности на занятии.
2. Воспитанник владеет устной речью, умеет объяснить решения, поставленных задач.
3. Умение ориентироваться на плоскости.
4. Способен к волевым усилиям при решении поставленных задач.
5. Вступает в деловое сотрудничество со сверстниками в разные формы коллективной деятельности
6. Обладает установкой положительного отношения к экспериментированию, к разным видам естественнонаучного труда.
7. Различает условную и реальную ситуации Умение составить логический план действий для выполнения поставленной задачи.
8. Умение справедливо оценивать результаты выполненной работы
9. Включение в обсуждение результатов, умение делать умозаключения и выводы, видеть причинно-следственные связи.

№ п/п	Ф.И. ребенка	Направление: естественно-научное									
		1 год				2 год				Итоговый показатель	
		Н	К	Н	К	Н	К	Н	К		
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
оптимальный (чел., %)											
Низкий (чел., %)											
Кол-во обследованных детей (чел., %)											

При заполнении карты используется двухбалльная шкала оценок, где каждой уровневой оценке соответствует качественная характеристика:

1 - низкий уровень (Н);

2 – оптимальный (высокий) уровень (О).

Условные обозначения:

н.г. – начало года

к.г. – конец года

Методические материалы

Пособия для занятий:

- Дневник наблюдений для детей «ЧАС НАУКИ»
- Карточка экспериментов «ЧАС НАУКИ»

Игровая зона «Смышленьш»:

- Столы для работы детей
- Тетради/распечатки с игровыми заданиями.
- Игры – головоломки.
- Раздаточный материал.
- Дидактические игры.
- Демонстрационные и индивидуальные постеры для обучения и воспитания дошкольников естественнонаучной грамотности, правилам поведения и правильной осанке.

Компьютерный класс:

- Компьютер/ноутбуки.
- Мультимедийный проектор.

Материально-техническое обеспечение реализации дополнительной общеразвивающей программы «ЧАС НАУКИ»

№	Наименование оборудования
1	Интерактивная доска
2	Ноутбук (для педагога)
3	Мышь для ноутбука
4	Магнитная доска
5	Канцелярские круглые магниты
6	Дневник наблюдения
7	Инструктивные карты
8	Наборы для экспериментирования
9	Электронный конструктор «ЗНАТОК»

Условия реализации программы

Для организации программного материала педагог доп. образования организует безопасность условий для проведения занятий, а так же несет полную ответственность за жизнь и здоровье детей.

Основные методические подходы:

1. Организованная деятельность гибкая по структуре.

2. При совместной деятельности педагога и взрослого организуются беседы, дискуссии, создаются и решаются проблемные и игровые ситуации.
3. Создаются определённые ситуации общения, которые приводят ребёнка к тому, что нужно проявить собственную инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы.
4. Образовательный процесс должен строиться на основе применения современных педагогических технологий.

Календарный учебный график

Модули программы

№	Название модуля	Количество часов
	Ознакомление с кабинетом дополнительного образования № 1.	1
I	1 (блок) модуль: знакомство с воздухом и водой.	11
II	2 (блок) модуль: молекулы, атомы, жидкость, вещество.	8
III	3 (блок) модуль: свет, электричество, температура.	15
IV	4 (блок) модуль: магниты, магнитное поле.	5
V	5 (блок) модуль: химические вещества, кислотность.	15
VI	6 (блок) модуль: сила	4
VII	7 (блок) модуль: звук	3
VIII	8 (блок) модуль: температура	3
IX	9 (блок) модуль: пульс	3
	ВСЕГО:	68

Список литературы.

1. Блохин В.В. Исследовательская деятельность учащихся: от проблемного обучения к исследовательской работе//Преподавание истории в школе. – 2017.– № 3.– С. 3–7
2. Веракса Н.Е. Детское развитие: две парадигмы // Культурно-историческая психология. – 2018. Т. 14. – № 2. –С. 102 – 108.

3. Выготский Л.С. Детская психология Текст. / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика.– 1984. –432с.
4. Гуськова Е.А. Проблемы организации исследовательской деятельности учащихся в гуманитарном направлении // Молодой ученый: II Международная научная конференция. Педагогика сегодня: проблемы и решения.–2017.–С.4–6
5. Мусиенко С.И., Кравченко Л.В., Головачева Т.А. К задачам завтрашнего дня готовимся сейчас // Игровая культура современного детства: Сб. статей II Международной научно-практической конференции / Под ред. Орловой И.А. и др. – М.: НАИР, 2018. – 184 с.
6. Солдатова Г.У. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность / Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. – М.: Смысл, 2018. – 375 с.