Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение № 15
г. Апатиты

Принята на педагогическом совете
№ 1 от 29.08.2022 г.

Утверждаю
И.о. заведующего МАДОУ № 15 г.
Апатиты _____ Шубина О.В.
Приказ № 110-3 о/д от 05.09.2022 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6246A38CDB42270D9733E8C09EBF1FABCC41D1D3
Владелец: Аксеновская Лидия Ильинична
Действителен: с 20.12.2021 до 20.03.2023

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности

«Маленькие исследователи»

Возраст обучающихся: 6-7 лет
Срок реализации: 1 год

Плотникова Галина Павловна,
воспитатель

г. Апатиты

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Маленькие исследователи» разработана с опорой на:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения России от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.15 № 09-3242;
- Постановление Главного государственного врача РФ от 14 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
- Устав МАДОУ №15 города Апатиты.
- Локальные акты МАДОУ №15 города Апатиты.

Актуальность программы.

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес.

Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность. Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными.

Экспериментирование – деятельность, которая позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимозависимостей, закономерностей и т.д. При этом преобразования, которые он производит с предметами, носят творческий характер – вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность, любознательность. И что немаловажно: специально организуемое экспериментирование носит безопасный характер.

Познавательно-исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследовании часто перерастает в реальное творчество. И потом, вовсе неважно, открыл ли ребёнок что-то принципиально новое или сделал то, что всем известно давно. У учёного, решающего проблемы на переднем крае науки, и у малыша, открывающего для себя еще малоизвестный ему мир, задействованы одни и те же механизмы творческого мышления. Непосредственный контакт ребенка с предметами или материалами, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.

Понимая значение экспериментирования в развитии ребенка разработана программа «Маленькие исследователи» для детей старшего дошкольного возраста. Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально-исследовательской деятельности для

формирования естественнонаучных представлений дошкольников старшего дошкольного возраста могут легко узнавать, из чего сделан тот или иной предмет: из бумаги, дерева, ткани, глины, опираясь на признаки материалов, могут вычленять их качества и свойства.

Дополнительная общеразвивающая программа для детей подготовительной группы обеспечивает разностороннее развитие с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей по образовательным направлениям - социально-коммуникативному, познавательному, речевому и художественно – эстетическому.

Реализуемая программа строится на принципе личностно–развивающего и гуманистического характера взаимодействия взрослого с детьми. Программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта (образования) по данной образовательной области с учетом меж предметных и внутри предметных связей, логики учебно-познавательного процесса по предмету, развитие познавательно исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности, возрастных и психофизических особенностей детей.

Программа « Маленькие исследователи» подготовлена для дополнительного образования детей, проявляющих особые способности к исследовательской деятельности, повышенный познавательный интерес, стремящихся к самостоятельным открытиям.

Содержание программы превышает требования базисной образовательной программы в образовательной области «Познавательного развития».

Познавательно-исследовательская практика ребенка – занятие самостоятельное и нередко разворачивается за пределами непосредственного внимания педагога. Самостоятельно добывая знания, каждый ребенок должен быть, уверен в том, что все новое, им найденное, будет востребовано, интересно для друзей и взрослых.

При всех положительных аргументах, детская познавательно-исследовательская практика не способна решать весь круг задач исследовательского обучения. Проведение исследовательского поиска требует специальных знаний, умений и навыков. И ребенка необходимо целенаправленно обучать, давать ему эти знания, развивать и совершенствовать необходимые в исследовательском поиске умения и навыки.

В исследовательской деятельности совместно с педагогом или другим взрослым, дети овладевают такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и другие. Без умения владеть этими понятиями затрудняется и формирование абстрактного мышления. А овладеть им можно только при исследовании живых фактов и явлений, того, что видишь своими глазами. Для этого надо учить ребенка переходить от конкретного предмета и отдельного факта к абстрактному обобщению.

Новизна данной программы в том, что обучение организовано по законам проведения научных исследований, строится оно как самостоятельный творческий поиск. В программе есть все, что способно увлечь, заинтересовать, пробудить жажду познания. Ведущей является – практическая деятельность детей, прямое участие в экспериментах.

Педагогическая целесообразность.
Содержание программы перекликается с другими образовательными областями, возрастная преемственность обеспечивается посредством учета содержания познавательно-исследовательской деятельности детей, организуемой педагогом.

Цель программы: Формировать развитие навыков познавательно - исследовательской деятельности у дошкольников с материалами предмета в процессе освоения действий разного характера, с использованием косвенных стимуляторов, в создании ситуаций выбора материала для игры детей старшего дошкольного возраста.

Задачи:

Обучающие

- Формировать систему элементарных научных экологических знаний, доступных пониманию ребёнка, увлечение процессом игры: отгадать, разобрать, узнать, назвать, собрать.

Развивающие

- Развивать умения самостоятельно определять проблему исследования, выдвигать гипотезы, анализировать полученные сведения, оценивать результаты и формулировать выводы.

Воспитывающие

- Воспитывать дружескую атмосферу в группе, повышать уровень сплочённости, положительную мотивацию к коллективной деятельности

Направленность программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Маленькие исследователи» имеет естественно - научную направленность по стартовому уровню освоения.

Категория и возраст обучающихся.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Маленькие исследователи» разработана для детей, обучающихся по образовательным программам. Обучающиеся 6-7лет.

Количество обучающихся в группе.

Минимальная наполняемость группы – 6 человек, предельная наполняемость группы – 12 человек.

Сроки реализации программы.

Реализация программы рассчитана на 9 месяцев. Занятия проводятся 1 раз в 2 недели (1 занятие - 30 минут), 9 часов (18 занятий) всего с учетом каникулярного времени.

Формы и методы обучения.

При обучении используются следующие методы организации учебно – воспитательного процесса: словесные, наглядные и практические. Выбор методов обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей детей, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи.

Формы проведения занятий: беседа, опыты, практическое задание, занятие-игра, игры, тренировочные упражнения, викторина, экскурсия, творческая мастерская. Формы организации образовательного процесса – групповая и индивидуально-групповая. Занятия дифференцированы с учётом способов восприятия и индивидуальных особенностей.

Формы и режим занятий.

Для реализации программы используются несколько форм занятий:

Вводное занятие – педагог знакомит обучающихся с техникой безопасности, особенностями организации обучения и предлагаемой программой работы на текущий год. Занятие проверочное – (на повторение) помогает педагогу после изучения сложной темы проверить усвоение данного материала и выявить детей, которым нужна помощь педагога.

Комбинированное занятие – проводится для решения нескольких учебных задач.

Последнее занятие – подводит итоги работы детского объединения за учебный год. Может проходить в виде викторины, мини-выставки, обобщающих игр и заданий.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

В процессе работы предполагается, что общение с целью получения новых знаний принесет детям радость, обогатит психику ребенка, совершенствует его органы чувств, поможет развитию эстетического вкуса. Разовьются умственные способности детей, которые хорошо проявятся в умении экспериментировать, анализировать и делать выводы.

Предметные результаты
Дети будут **уметь:**
- наблюдать;
- выбирать тему исследования;
- видеть и формулировать проблему;
- выдвигать 1 или 2 гипотезы;
- предлагать оригинальные решения;

Дети будут **владеть:**
- опытом поиска возможных вариантов решения;
- самостоятельно проводить несложные исследования;
- навыками работы с лабораторным оборудованием.

Получат **опыт** участия:
- в экспериментировании в паре или группе;
- опыт делового общения;
- презентации результатов работы для сверстников и родителей;
-выделение и постановки проблемы;
- выдвижение гипотезы;
- поиск и предложение возможных вариантов решения;
- сбор материала;
- обобщение полученных данных.

Учебный план.

№	Тема	Количество часов			Форма контроля
п/п		Всего	Теория	Практика	
	«Эксперименты – что это?»	**1**	**1**	**-**	
1	Обсуждение интересных опытов и экспериментов, которые ребята проводят дома	1	1	-	Беседа.
	«Воздух вокруг нас»	**2**	**1**	**1**	
2	Воздух и его свойства, воздушные природные явления.	1	0,5	0,5	Практическое задание Викторина
3	«Человек и воздух» знакомство с приборами, работающими с помощью воздуха	1	0,5	0,5	Практическое задание
	«Волшебница вода»	**2**	**1**	**1**	
4	«Свойства воды»	1	0,5	0,5	Практическое задание
5	«Вода - помощница»	1	0,5	0,5	Дидактическая игра

	«Песок и глина»	**2**	**1**	**1**	
6	«Разные виды песка»	1	0,5	0,5	Практическое задание
7	«Изделия из глины»	1	0,5	0,5	Наблюдение Практическое задание
	«Камни и минералы»	**1**	**0,5**	**0,5**	
8	«Полезные ископаемые Кольского полуострова»	1	0,5	0,5	Выставка минералов
	«Деревянный брусочек»	**2**	**1**	**1**	
9	«Дерево умеет плавать»	1	0,5	0,5	Практическое задание
10	Мастера, работающие с деревом	1	1	-	Просмотр видеофильма
	«Почва»	**2**	**1**	**1**	
11	«Из чего состоит почва»	1	0,5	0,5	Наблюдение. Практическое задание.
12	«Кто живёт в почве?»	1	0,5	0,5	Наблюдение. Просмотр мультфильма
	«Бумага»	**2**	**1**	**1**	
13	«Последовательность изготовления бумаги»	1	0,5	0,5	Просмотр видеофильма. Дидактическая игра.
14	«Бумажная страна» - разные виды бумаги **«Приборы помощники»**	1 **1**	0,5 **0,5**	0,5 **0.5**	Наблюдение. Практическое задание
15	Знакомство с различными приборами и механизмами	1	0,5	0,5	Наблюдение. Работа с приборам
	«Солнце - это жизнь»	**2**	**0,5**	**1,5**	
16	«Огород на подоконнике»	1	-	1	Творческое, практическое задание.
17	«Клумба на окошке»	1	0,5	0,5	Длительное наблюдение, труд в природе.
18	**Итоговое занятие**	**1**		**1**	Викторина «Про всё на свете»

	Итого	**18**	**9**	**9**	

Всего: 18 занятий

Содержание учебного плана.

№	Тема занятия	Часы	Содержание занятий	
			Теория	**Практика**
1	Экспериментирование что это?	1	Уточнить представление о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), об эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории, дать представление о правилах поведения в детской лаборатории. Познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов, правилами пользования приборами.	Беседа
2	Воздух вокруг нас	2	Расширять представление детей о свойствах воздуха. Формировать представлений о воздухе, через познавательно-исследовательскую деятельность.	Опыты со стаканчиком и водой. Опыты с трубочками для коктейля и с целлофановым пакетом, с резиновой перчаткой, с тонкой тканью.
3	Волшебница вода	2	Уточнить знания у детей о свойствах воды (жидкая, бесцветная, прозрачная, без запаха, текучая, имеет вес, не имеет формы).	Опыт 1- вода прозрачная Опыт 2- у воды нет вкуса Опыт 3- у воды нет запаха
4	Песок и глина	2	Показать детям разные виды песка, дать детям знания об использовании песка. Познакомить детей со свойствами глины. Последовательностью изготовления глиняных изделий.	Опыты и эксперименты с песком и глиной. Практическая работа «Изготовление поделок из кинестетического песка»
5	«Камни и минералы»	1	Дать знания детям о полезных ископаемых Кольского полуострова	Виртуальная экскурсия на выставку «Каменный цветок».
6	«Деревянный брусочек»	2	Активизировать знания детей о свойствах дерева.	Опыты с различными видами дерева и водой.
7	«Почва»	2	Формировать представления о значении почвы. Продолжать знакомить детей	Опыты эксперименты с почвой. Просмотр видеофильма об

			с почвой, ее компонентами, которые входят в ее состав, Показать, что в почве есть воздух. Познакомить с различными видами удобрений. Дать детям представление о дождевом червяке, его приспособление к жизни под землей и его роли в создании плодородной почвы.	организмах населяющих почву. Рассмотреть удобрение для почвы изготовленное из камня апатита.
8	«Бумажная страна»	2	Формировать у детей знания и представления о бумаге, её свойствах. Дать знания об истории создания бумаги, о ее назначении, изготовлении и использовании	Опыты (береста пергамент), работа с коллекцией бумаги, дидактическая игра «Найти сходство и различие» Конструирование бумажный зоопарк.
9	«Приборы помощники»	1	Познакомить детей с различными приборами их изготовлением, назначением, пользе для человека.	Познакомить детей с разными видами часов. Рассмотреть компас, бинокль.
10	«Солнце – это жизнь»	2	Развивать активную, трудовую деятельность, активизировать знания детей с прошлых занятий, познакомить с правилами посева семян. Воспитывать у детей трудолюбие аккуратность, бережное отношение к растениям, радость от плодов своего труда.	Создание огорода на подоконнике, клумбы на окошке.
11	Итоговое	1	Закрепить знания детей о пройденных темах. Учить подбирать нужный термин, правильное понятие.	Викторина «Про всё на свете»

Календарный учебный график

N п/п	**Форма занятия**	**Кол-во часов**	**Тема занятия**	**Место проведения**	**Форма контроля**
1	Вводное. Ознакомительное	1	Экспериментирование что это?	Групповая	Наблюдение
2	Комбинированное	2	Воздух вокруг нас.	Групповая	Практическое задание
3	Комбинированное	2	Волшебница вода.	Групповая	Практическое задание
4	Комбинированное	2	Песок и глина	Групповая	Познавательная беседа, практическое задание

5	Комбинированное	1	Камни и минералы.	Групповая, улица	Практическое задание
6	Комбинированное	2	Деревянный брусочек	Групповая	Практическое задание
7	Комбинированное	2	Почва	Групповая, улица	Практическое задание
9	Комбинированное	2	Бумажная страна	Групповая	Практическое задание
10	Комбинированное	1	Приборы помощники	Групповая	Практическое задание
11	Комбинированное	1	Солнце это жизнь	Групповая	Практическое задание
12	Комбинированное	1	Итоговое	Групповая	Викторина

Оценочные результаты.

В начале года и по окончании учебного года проводится диагностика.
В начале учебного года она носит ознакомительный характер, а в конце года уточняющий (завершающий)
Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования
Ф.И. ребенка_____
Возраст_____
Дата заполнения_____
Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		
2	Умение принимать и ставить цель		
3	Умение решать проблемы		
4	Умение анализировать объект или явление		
5	Умение выделять существенные признаки и связи		
6	Умение сопоставлять различные факты		
7	Умение выдвигать гипотезы, предположения		
8	Умение делать выводы		

Вывод
Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Примечание: За основу взяла сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Иванова А.И. « Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Часто задаёт вопросы, пытается	Делает первые попытки	Начинает высказывать	Выполняет инструкции,	Хорошо понимает простейшие

	искать на них ответы.	формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	предположения каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредственным контролем.	содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	одночленные причинно следственные связи .
Средний	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента
Низкий	Желание что – то сделать выражают словами.	Произносят фразу: «Я хочу сделать то – то».	Предугадывает последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	Выполняют простейшие поручения взрослых. Работают с помощью воспитателя. Он должен постоянно привлекать внимание ребёнка к наблюдаемому объекту.	Отвечают на простые вопросы взрослых. Произносят фразы, свидетельствующие о понимании

Материальное обеспечение образовательной программы

Основное оборудование:

- приборы-помощники: увеличительные стекла, весы, песочные весы, глобус; микроскоп; ноутбук;
- разнообразные сосуды из различных материалов, разного объема и формы;
- разнообразный природный материал; утилизированный материал (изделия из дерева, проволока, кусочки кожи, ткани, пластмассы и др.);
- разные виды бумаги;
- медицинские материалы (пипетки, мерные ложки, шприцы без игл и т.д.);
- прочие материалы (зеркала, мука, соль, сахар, сито, свечи и т.д.).

Дополнительное оборудование:

- специальная одежда (шапочки, перчатки);
- контейнеры для сыпучих и мелких предметов;
- карточки-схемы проведения эксперимента;
- правила работы с материалом;

Предметно – пространственная среда для экспериментирования в группе:

1.Место для приборов.

2. Место для хранения материалов (природного, бросового), где дети размещают различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т. д.).

3.Место для проведения опытов.

Список литературы.

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.12. № 273 ФЗ
2. «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» 2.4.1.3049-13 (15 мая 2013 г. N 26)
3. Голованов В. П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования: учеб. Пособие для студ. учреждений сред.проф. образования. — М. : ВЛАДОС, 2004
4. Дополнительное образование детей: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. О. Е. Лебедева. — М. : ВЛАДОС, 2000.
5. О.В.Дыбина. Из чего сделаны предметы
6.Волчкова В. Н., Степанова Н. В. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Экология. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ЧПЛакоценин С. С., 2008.
7.Коломина Н.В. Воспитание основ экологической культуры в детском саду. Сценарии занятий. М., 2005.
8.Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников / Под ред. Дыбиной О. В. – 2-е изд., М.: ТЦ Сфера, 2011.
9.Познавательное развитие. Л.Г. Горькова, А.В. Кочергина, Л.А.Обухова Сценарии занятий по экологическому воспитанию дошкольников.6.Т.М.Бондаренко Экологические занятия с детьми 5-6 лет: Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. - Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004.
10.О.А.Воронкевич Добро пожаловать в экологию. Перспективный план работы по формированию экологической культуры у детей старшего дошкольного возраста. – СПб: «Детство-Пресс», 2003.
11.С.Н.Николаева, И.А.Комарова. Сюжетные игры в экологическом воспитании дошкольников. - М.: Издательство ГНОМ и Д, 2005.
12.Л.А.Каменева. Н.Н.Кондратьева и др. Мир природы и ребѐнок.- СПб: «Детство пресс», 2003.
13.Н.Н.Кондратьева «Мы». Программа экологического образования детей. – СПб: «Детство-Пресс», 2002.
14.Л.С.Журавлѐва Солнечная тропинка. Занятия по экологии и ознакомлению с окружающим миром. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.
15.С.Н.Николаева Юный эколог. Система работы в подготовительной к школе группе детского сада. -М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ. 2010.
16. Услуги интернета: http://doshkolenok.kiev.ua