

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №16 аул малый барханчак
Ипатовского района ставропольского края

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
« 30» августа 2023 г.,
Протокол № 87 /



УТВЕРЖДАЮ:
Врио директора МКОУ СОШ №16
аул Малый Барханчак
Джанаева Л.Р. / Джанаева Л.Р./
приказ от « 30» августа 2023 г., № 87/

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Направление деятельности: естественно - научное

Тема: «Занимательная химия»

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Срок реализации: 1 год

Автор – составитель программы:
Исхакова Змря Камильевна,
преподаватель дополнительного образования.

аул Малый Барханчак, 2023 – 2024 уч. год

Внутренняя экспертиза проведена. Программа рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете МКОУ СОШ №16 аул Малый Барханчак.

Врио руководителя центра образования естественно – научной и технологической направленностей «Точка роста»



/Левина Г.Р._/

« 30» августа 2023

Пояснительная записка

Дети младшего школьного возраста очень любопытны. Их поведению свойственна живая непосредственная реакция на всё новое. Современные дети получают большой поток информации в виде телепередач, компьютерных программ, книг, энциклопедий, пособий и пр. Взрослым необходимо помочь ребенку сориентироваться в потоке этой информации, систематизировать и упорядочить ее. При этом важно не заглушить природную тягу к познанию, а расширить познавательную сферу ребенка. Также важно помочь ребенку строить целостную картину мира, собирать разрозненные “картинки” в целое полотно адекватного восприятия мира.

Важно как можно раньше пробудить в ребенке любопытство к веществам, служащим человеку сплошь и рядом. Из чего состоит вода или поваренная соль, которую мы добавляем в пищу? Что такое йод в медицинском пузырьке? Как устроен воздух, который мы не видим, не слышим, но которым дышим? Занимательная химия для младших школьников — наша палочка-выручалочка, с которой важно познакомить ребёнка на пике его заинтересованности. Тогда этот предмет в будущем никогда не станет скучным и трудным для ребёнка.

Химия— это та наука, которая сама заинтересует малыша, ведь она повсюду. Нам остаётся только поддерживать его любопытство и познакомить поближе. Как это сделать?

Расскажите, что химия — это: наука о веществах и их превращениях. А там, где есть чудесные превращения, живет сказка. И ученые – химики сами немного волшебники и сказочники!

Дополнительная образовательная программа, естественно-научной направленности для детей младшего школьного возраста «Занимательная химия» направлена на привлечение внимания педагогов и родителей к уникальному методу обучения – детскому экспериментированию.

Детское экспериментирование как важнейший вид поисковой деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности и оригинальности, усложнением и развитием действий целеобразования: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости химических явлений для человека и самого себя.

Ценность реального эксперимента в отличие от мысленного, заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны объекта или явления действительности, развиваются способности ребенка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей ее решения, создается субъектно-новый продукт. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно - исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира.

Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

При формировании основ естественно-научных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод близкий к идеальному. Знания, добытые самостоятельно всегда являются осознанными и более прочными.

Экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира младшего школьника и основ культурного познания им окружающего мира. При отборе сведений об окружающем мире используется краеведческий принцип, предполагающий использование в работе с детьми, прежде всего материал о неопределимых богатствах родного края, его природе, что способствует формированию познавательного интереса к окружающему миру, активного, небезразличного отношения к «малой родине», к ее настоящему и будущему.

Направленность программы:

Данная Программа имеет естественно-научную направленность и рассчитана на обучающихся младшего школьного возраста. Кроме этого, реализация Программы помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей воспитанников за счет активного взаимодействия детей в ходе экспериментальной деятельности.

Программа направлена на:

-создание условий для развития личности ребёнка;

- развитие мотивации ребёнка к познанию и творчеству;
- обеспечение эмоционального благополучия ребёнка;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим ценностям;
- профилактику асоциального поведения;
- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, его интеграции в системе мировой и отечественной культур;
- целостность процесса психического и физического, умственного и духовного развития личности ребёнка;
- укрепление психического и физического здоровья детей;
- взаимодействие педагога дополнительного образования с семьёй.

Актуальность:

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для младших школьников мир элементарной химии. Изучение химии объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность, развивает мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности, а это – одна из составляющих успешности их обучения в школе.

Использование экспериментирования является великолепным средством для интеллектуального развития детей, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Дети легко осваивают информационно - коммуникативные средства, и простыми иллюстрациями в книжках их уже сложно удивить. В процессе экспериментирования развивают математические способности.

При групповой деятельности дети могут не просто общаться, но и обмениваться советами об этапах экспериментирования и способах получения веществ.

Психологическая готовность к жизни в современном информационном обществе, начальная компьютерная грамотность

становятся сейчас необходимыми каждому человеку независимо от профессии.

Цель программы: развитие личности ребенка, формируя и поддерживая интерес к химии, удовлетворение познавательных запросов детей, развитие у них исследовательского подхода к изучению окружающего мира и умения применять свои знания на практике; развитие представлений детей старшего дошкольного возраста о химических явлениях с помощью экспериментирования.

Задачи:

- ❖ продолжать развивать познавательный интерес у детей в процессе организации элементарных исследований, экспериментов, наблюдений и опытов;
- ❖ обучать детей проводить элементарные и доступные опыты, строить гипотезы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности;
- ❖ учить фиксировать результаты исследований;
- ❖ формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
- ❖ развивать познавательные умения (анализировать наблюдаемое, делать выводы, элементарно прогнозировать последствия);
- ❖ расширять представления о физических свойствах окружающего мира;
- ❖ развивать представления об основных физических явлениях (магнитное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.).

В основу программы заложены следующие основные педагогические принципы

- *принцип развивающего образования* предполагает, что образовательное содержание предъявляется ребенку с учетом его актуальных и потенциальных возможностей усвоения этого содержания и совершения им тех или иных действий, с учетом его интересов, склонностей и способностей. Данный принцип предполагает работу педагога в зоне ближайшего развития ребенка, что способствует развитию, реализации как явных, так и его скрытых возможностей.

- *принцип позитивной социализации* ребенка предполагает освоение ребенком в процессе сотрудничества с обучающим взрослым

- *принцип возрастной адекватности* образования предполагает подбор педагогом содержания и методов образования в соответствии с возрастными

особенностями детей. Важно использовать все специфические виды детской деятельности, опираясь на особенности возраста и психологический анализ задач развития, которые должны быть решены. При этом необходимо следовать психологическим законам развития ребенка, учитывать его индивидуальные интересы, особенности и склонности.

-принцип личностно-ориентированного взаимодействия лежит в основе образования детей младшего школьного возраста. Способ межличностного взаимодействия является чрезвычайно важным компонентом образовательной среды и определяется прежде всего тем, как строятся взаимоотношения между педагогами и детьми.

-принцип индивидуализации школьного образования предполагает: постоянное наблюдение за развитием ребенка, сбор данных о нем, анализ его деятельности и создание индивидуальных программ развития; помощь ребенку в сложной ситуации; предоставление ребенку возможности выбора в разных видах деятельности, акцент на инициативность, самостоятельность и личностную активность.

Отличительные особенности программы:

Программа «Занимательная химия» нацелена на то, чтобы ребенок оказался способен:

- принимать перемены и вызывать их;
- критически мыслить;
- осуществлять самостоятельный и осознанный выбор;
- ставить и решать проблемы;
- обладать творческими способностями;
- проявлять инициативу, самостоятельность и ответственность;
- заботиться о себе, других людях, обществе, стране, окружающей среде;
- работать в команде.

1.7 Адресат программы:

Возрастные особенности детей 7- 10 лет

У детей 7-10 летнего возраста на первый план выдвигается задача здоровья и общего физического развития и двигательной активности ребенка. Развитие двигательной сферы - одна из основных характеристик достижений ребенка. Дети хорошо владеют многими навыками и умениями, что важно для определения общего развития ребенка. Через движения ребенок способен выражать также свои эмоциональные состояния, переживания, возможность адекватно реагировать на окружающее. Соответствие двигательных умений возрастным нормам является существенным показателем достижений.

Объем и срок освоения программы

Срок реализации программы 1 учебный год (с сентября по май месяц).
Объем количества учебных часов, запланированных на весь период обучения составляет -102

Форма обучения

Форма обучения –очная.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс базируется на современных педагогических технологиях: организуются беседы, дискуссии, создаются проблемные ситуации, используется самостоятельная и коллективная поисковая деятельность детей на основе наблюдения, сравнения, выяснения закономерностей, исследований и экспериментов, совместная формулировка выводов. Занятие имеет гибкую структуру. Создаются педагогические ситуации общения на занятиях, позволяющие каждому ребенку проявить инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы

Личностно- ориентированный подход предполагает специальное конструирование образовательного процесса, типов диалога с воспитанниками, форм контроля над личностным развитием ребенка в ходе освоения программы. На основе личностно-ориентированного подхода разработана поуровневая диагностика освоения программы.

Реализация программы предполагает не только коллективные занятия, но и индивидуальную работу с помощью составления индивидуальных маршрутов развития. Игровая технология (В.Кругликов) позволяет строить образовательный процесс как процесс целостный. На первом занятии дети становятся членами объединения «Юный химик». Все последующие встречи объединения дети выступают в роли почемучек, мотивация их деятельности – открытие новых тайн и секретов окружающего мира.

Образовательный процесс объединяет традиционный персонаж объединения «мудрый совёнок». Друг и помощник почемучек в приобретении новых знаний. В ходе реализации программы в объединении поддерживаются свои традиции, имеются определенные атрибуты.

Исследовательская технология применяется в образовательном процессе как деятельность детей, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением, детское

исследование – это процесс решения проблем и практической проверки полученных гипотез.

Применение ИКТ необходимо для разработки презентаций, наглядного раздаточного материалов, различных схем. Это позволяет привлечь внимание детей к новой, достаточно сложной информации.

Объем программы, срок освоения:

Программа рассчитан на 102 часа. Включает теоретические и практические занятия. На курс «Занимательная химия» отводится 3 часа в неделю.

Срок реализации программы – 1 год.

- Форма обучения: очная

- Уровень освоения программы: базовый.

Продолжительность одного занятия составляет 40 минут.

Занятия длятся с 1 сентября по 30 мая.

С 1 по 17 сентября и с 22 по 30 мая период мониторинга знаний детей

К традициям объединения «Юный химик» можно отнести приветствие педагога «Здравствуйте, мои любимые маленькие ученые», вручение подарка символа «Совёнок» наиболее любознательному члену объединения, рефлексия в конце каждого занятия.

Календарный учебный график

Год обучения (уровень)	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	01 сентября 2023г.	30 мая 2024г.	34	102	102	2 раза в неделю по 1 и 2 часа

Планируемые результаты

В области образовательных умений и способностей:

- умение пользоваться образовательным пространством группы;
- получение первого осознанного опыта в пользовании взрослыми книгами, телевизором и др. как источниками информации;
- умение применять полученную информацию для выполнения задания;
- увеличение доли самостоятельности в любой деятельности ребенка;

- получение опыта взаимодействия со специальными предметами: свечами, монетами, воздушными шарами, гвоздями;
- получение опыта взаимодействия со специальными веществами: йодом, зелёной, марганцевой, силикатным клеем, лимонной кислотой, уксусом;
- получение первичного опыта в изучении свойств предметов, веществ экспериментальным путем.

Форма аттестации:

Выставки, конкурсы, мастер-класс, открытый показ, участие в олимпиаде.

Форма отслеживания и фиксация образовательных результатов:

Проведение опытов;

Создание индивидуальных проектов;

Создание коллективного выставочного проекта;

Показ презентации;

Проведение мастер-классов;

Участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

При подведении итогов отдельных разделов программы и общего итога могут использоваться следующие формы работы: презентации, выставки рисунков, тестирование, диагностика, опрос.

Материально –техническое обеспечение

Основное оборудование: приборы – помощники: увеличительные стёкла, песочные часы, микроскоп; природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, мох, семена, спил и т. д.; утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки, кусочки дерева и т. д; технические материалы: гайки, скрепки, гвозди, шурупы, винтики, детали конструктора ит.д.; разные виды бумаги: картон, обычная, копировальная, наждачная и т.д.; красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски); медицинские материалы: колбы, пипетки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и т.д.; прочие материалы: воздушные шары, цветные и прозрачные стёкла, соль, сахар, мука, сито, свечи т т.д.

Дополнительное оборудование:

детские фартуки или халаты, салфетки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. Карточки- схемы проведения экспериментов.

Информационное обеспечение

-Компьютер , проектор, сканер, принтер

-Интернет ресурсы

Разделы программы

Программа объединения по изучению физических явлений «Занимательная химия» состоит из модулей:

- «Что такое химия»
- «Какой бывает кислота?»
- «Удивительные свойства веществ»
- «Крахмал»
- «Свойства воды»,
- «Перекись водорода-что это?»
- «Фенолфталеин»
- «Полезные вещества»
- «Растения на огороде»
- «Что такое щёлочь?»
- «Волшебный желатин»

Учебный план

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма аттестации контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Модуль: «Что такое химия» 11 часов				
	2.«Какие бывают опыты?»	2	1	2	опрос
	3.«Правила безопасности»	2	1	2	диагностика
	4.«Волшебное яблоко»	2		1	Самостоятельная работа

	5.«Лимон и шарик»	2		2	Самостоятельная работа
	6.«Превращения монеток»	1	1	1	наблюдение
	7. Потоки ветра	1	1		
	8. Осенние опыты. Нескучная лаборатория	1			
2	Модуль: «Какой бывает кислота?» 7 часов				
	1.«Полезна ли газировка?»	2	1	1	наблюдение
	2. «Волшебные монетки»	2		1	Самостоятельная работа
	3. «Пожиратель мела»	2		1	наблюдение
	4. «Извержение вулкана»	1		1	Самостоятельная работа
	3 Модуль: «Удивительные свойства веществ» 21ч				
	1.«Удивительная жидкость»	3	1	2	наблюдение
	2.«Соль и вода»	2	1	1	наблюдение

	3. «Плавающее яйцо»	2	1	1	Самостоятельная работа
	4.«Да будет соль»	2	1	1	наблюдение
	5.Как ведет себя вода в космическом пространстве?	1		1	
	6. Круговорот воды в природе	1	1		
	7. Яичная скорлупа	1	1		
	8. Опыты с яйцом	3	3		
	9. Волшебная вода. Как получить двухцветную воду?	1	1		
	10. Выращиваем кристаллы	5	1	4	
4	Модуль: «Крахмал» 11ч				
	1. «Знакомство крахмалом»	2	1	1	наблюдение
	2. «Что случилось с картошкой?	1		1	наблюдение
		2		1	наблюдение

	3. «Йод»				
	4. «Сморщенная картошка»	2			Самостоятельная работа
	5.«Зелёное и красное яблоко»	1	1	1	наблюдение
	6.«А в тебе есть крахмал?»	2		1	Самостоятельная работа
	7. Тайфун из марганцовки	1	1		
5	Модуль: «Свойства воды» 21 ч				
	1. «Вода и соль»	3	1	2	наблюдение
	2. «Вода и песок»	3	1	2	наблюдение
	3. Весёлое смешивание цветов	2	1	1	
	4. Шагающая вода	2	1	1	
	5. Микробы и гигиена	1	1		
	6.Опыты –игры с водой	5	5		
	7.Почему дырявый пакет не протекает?	1	1		

	8. Самодельный рукомойник	1	1		
	9. Что скрывает черный цвет?	1	1		
	10.Невидимые чернила	1	1		
	11.Может ли вода менять цвета предметов?	1	1		
6	Модуль: «Перекись водорода» 3ч				
	1. «Что это такое?»	1	1	1	наблюдение
	2. «Игра в прятки»	2		2	наблюдение
7	Модуль:«Фенолфталеин» 7 ч				
	1 «Волшебные красители»	2	1	1	наблюдение
	2 «Рисуем с помощью химии»	1		1	наблюдение
	3 «Индикатор на кухне»	2	1	1	наблюдение
	4«Фрукты и уксусная кислота»	2	1	1	Самостояте льная работа
8	Модуль: «Полезные вещества» 4ч				

	1. «Старая добрая зелёнка?»	2		1	наблюдение
	2. «Наша марганцовка»	2		1	наблюдение
9	Модуль: «Растения на огороде» 5 ч				
	1.«Акварельные краски»	1	1	1	диагностика
	2. Опыт с клубнем картофеля. Растение стремится к свету.	1	1		
	3. Проращиваем семена фасоли	1	1		наблюдение
	4.Почему вода поднимается вверх по стеблям? Как растения пьют воду.	1	1		
	5. Может ли растение расти и развиваться в закрытой банке?	1	1		
10	Модуль:«Что такое щёлочь?» 8 ч				

	Модуль:«Что такое щёлочь?»	1		1	наблюдение
	1.«Мыло и вода»	2		2	Самостояте льная работа
	2.«Полезные мыльные пузыри»	1	1	1	наблюдение
	3. Мыльный пузырь в «невесомости»	2	1	1	
	4.Жидкость в условиях гравитации	1	1		
	5. Галактика в стакане	1	1		
11	Модуль: «Волшебный желатин» 4 ч				1
	1. «Свойства желатина»	2		2	наблюдение
	1. «Свойства желатина»	2		2	наблюдение
		102ч			

3 Содержание учебного плана

№ занятия	Тема	Цель
1	Химия или магия?	Познакомить детей с наукой о превращениях - химией.
2	Что тебе понадобится для опытов.	Вызвать интерес к химии-науке о веществах и превращениях.
3	Правила безопасности.	Познакомить детей с правилами безопасности при проведении опытов, чтобы избежать неприятности и сохранить здоровье своё и окружающих.
4	Как уберечь яблоко?	Учить детей наблюдать за опытом, обсуждать, самостоятельно проводить забавные опыты.
5	Надуй шарик с помощью лимона.	Учить детей наблюдать за опытом, обсуждать, самостоятельно проводить опыты, проникать в тайны взаимодействия разных веществ.
6	Монетки меняют цвет.	Знакомить детей с интересными превращениями, происходящими с медными монетами. Учить детей наблюдать за опытом, обсуждать, самостоятельно проводить опыты.
7	Есть ли в газировке кислота?	Пропагандировать здоровое питание, учить детей самостоятельно проводить

		опыт, наблюдать, обсуждать.
8	Что ещё можно сделать с монеткой?	Учить наблюдать, делать вывод. Сообщать детям интересные случаи из истории химии для расширения познавательных интересов.
9	Пожиратель мела	Познакомить детей с уксусной кислотой и её взаимодействием с различными веществами. Наблюдать за опытом, обсуждать и сравнивать.
10	Извержение вулкана (Сода + уксус	Знакомить детей с химическими свойствами соды, уксуса, мела, взаимодействием веществ друг с другом.
11	Разбегающиеся зубочистки.	Знакомить детей с химическими свойствами сахара, жидкого мыла для мытья посуды. Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать результат.
12	Научи яйцо плавать.	Знакомить детей с химическими свойствами соли, воды. Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать результат.
13	Добываем соль.	Знакомить детей с химическими свойствами соли, учить детей самостоятельно

		проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать.
14	Картошка для химии.	Получить первичный практический опыт экспериментирования. Выполнить самостоятельно опыты с йодом, белым хлебом, мукой, киселём, картофелем. Учить детей наблюдать за ним, обсуждать результат.
15	Картошка для химии.	Получить первичный практический опыт экспериментирования. Выполнить самостоятельно опыты с йодом, сырым и варёным картофелем. Учить детей наблюдать за ним, обсуждать результат.
16	Картошка «надутая» и картошка «съёжившаяся».	Знакомить детей с химическими свойствами соли, воды, сока, содержащегося в картошке. Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать результат
17	Яблоко зелёное, яблоко красное.	Получить первичный практический опыт экспериментирования. Выполнить самостоятельно опыты с йодом, зелёным и спелым яблоком. Создать весёлое настроение,

22	Йод- любитель масла.	Знакомить детей с химическими свойствами йода. Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать.
23	«Разноцветные» опыты. Химический анекдот.	Знакомить детей с химическими свойствами фенолфталеина и его взаимодействием с другими веществами. Создать весёлое настроение, найти в анекдоте серьёзное зерно химии.
24	Рисуем с помощью химии.	Знакомить детей с химическими свойствами фенолфталеина и его взаимодействием с другими веществами - силикатным клеем. Получить первичный практический опыт экспериментирования.
25	Индикаторы на кухне.	Знакомить детей с химическими свойствами уксусной кислоты, нашатырного спирта и их взаимодействием с овощами: свёклой, краснокочанной капустой, салатом. Получить первичный практический опыт экспериментирования.

26	Индикаторы на кухне	Получить первичный практический опыт экспериментирования. Выполнить самостоятельно опыты с чаем, лимоном, содой, йодом, картофелем. Знакомить детей с химическими свойствами уксусной кислоты, соды и их взаимодействием с фруктами: черникой, вишней, малиной, черносливом; с лепестками цветов: ириса, фиалки, бордовых пионов.
27	Старая знакомая.	Познакомить со свойствами зелёнки-« раствора бриллиантового зелёного». Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать.
28	«Добрая « марганцовка.	Познакомить со свойствами перманганата калия. Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать.
29	Мяч для богов.	Расширять познавательную сферу ребёнка. Познакомить детей с историей появления мяча.

30	Акварельные краски.	Увеличить долю самостоятельности детей в проведении опытов из растений, которые растут на даче и в огороде. Учить наблюдать и обсуждать.
31	Мыло и вода.	Познакомить детей со свойствами щелочей, содержащихся в мыле. Произвести самостоятельно наблюдения с мылом, дождевой и водопроводной водой и сделать выводы.
32	Полезные мыльные пузыри.	Получить первичный практический опыт экспериментирования. Приготовить самостоятельно раствор для мыльных пузырей.
33	Опыты с желатином.	Познакомить детей со свойствами желатина. Учить детей самостоятельно проводить опыт, наблюдать за ним, обсуждать результат.
34	Занятие-развлечение «Удивительный мир химии».	Подготовить кроссворды, проблемные вопросы, побуждающие детей проявить и применить свои знания.

.Методическое обеспечение программы

Методы обучения и воспитания:

Основной формой работы являются занятия: занятия-путешествия, занятия-эксперименты, занятия-экскурсии.

На них целенаправленно формируется и развивается мотивация личности ребенка к познанию. Большая часть занятий носит комплексный характер, включает разные виды детской деятельности: учебно-игровую, коммуникативно-диалоговую, экспериментально-исследовательскую.

Алгоритм занятий: мотивация, подготовительная беседа, практическое (экспериментальное) задание, анализ деятельности.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности: индивидуальная (работа с раздаточными карточками, лабораторные работы, выполняемые в пространственно-предметной среде группы), фронтальная (беседа), подгрупповая (наблюдение, проведение эксперимента). В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы и приемы обучения.

Методы стимуляции и мотивации: вопросы педагога, побуждающие детей к постановке проблемы, вопросы, помогающие прояснить ситуацию, выдвинуть гипотезу и понять смысл эксперимента, его содержание и природную закономерность; метод, стимулирующий детей к коммуникации: “Спроси своего друга о чем-либо, что он думает по этому поводу?”

Игровые методы:

-экспериментальные игры “Тонет – не тонет”, “Хотела галка пить...”, “Мыльные пузыри”, “Сделаем растворы”, “В какой воде легче плавать?” позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей;

Практические действия с магнитами, лупой, измерительными приборами, переливание жидкостей, пересыпание сыпучих материалов позволяют самостоятельно овладеть способами познавательной деятельности;

Наглядные: схемы проведения к опытам, таблицы, иллюстрации природных и химических явлений позволяют упростить понимание сложных явлений на дошкольном уровне. Метод драматизации: когда ребенок берет на себя роль Незнайки-Почемучки, лаборанта или ученого.

В соответствии с требованиями СанПиН количественный состав группы не должен превышать 12 человек. Занятия предусматривают коллективную,

групповую и возможно индивидуальную формы работы для отработки пропусков занятий по болезни.

Форма организации образовательного процесса:

В соответствии с требованиями СанПиН количественный состав группы не должен превышать 12 человек. Занятия предусматривают коллективную, групповую и возможно индивидуальную формы работы для отработки пропусков занятий по болезни.

Форма организации учебного занятия:

- Беседа
- Игра – презентация
- Практическое занятие с помощью педагога
- Выставка
- Ролевая игра
- Познавательная игра
- Проведение опыта
- Викторина
- Проект
- Самостоятельная деятельность (дети выполняют опыты в течение части занятия или одного-двух занятий);
- Соревнование (практическое участие детей в разнообразных мероприятиях по химии);

Форма организации занятий может варьироваться педагогом и выбирается с учетом той или иной темы.

Педагогические технологии:

Технология группового обучения.

Технология программированного обучения.

Технология блочно -модульного обучения.

Технология дифференцированного обучения.

Технология развивающего обучения.

Технология проблемного обучения.

Технология исследовательской деятельности.

Технология игровой деятельности.

Алгоритм учебного занятия:

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Вторая часть – собственно изучение химических явлений.

Цель второй части – развитие способностей к изучению элементарных свойств.

Дидактические материалы:

-Презентации и учебные фильмы (по темам занятий);

-Игрушки для обыгрывания;

-материалы для проведения экспериментов;

-Картотека игр.

-Раздаточные материалы, инструкции, задания, упражнения, образцы исследуемых материалов, веществ

5.Список литературы

- 1 Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты М., 2005.
- 2 Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем. М., 2002.
- 3 Дыбина О.В. Что было до...: Игры – путешествия в прошлое предметов. М.1999.
- 4 Мартынова Е.А. «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей»-Учитель, 2011
- 5 Организация экспериментальной деятельности . / Под общ. Ред. Л.Н.Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
- 6 Поддьяков Н.Н. Новые подходы к исследованию мышления . // Вопросы психологии. 1985, №2.
- 7 Рыжова Н.А. Пособие по экологическому образованию «Наш дом — природа». М.,1998.
- 11.Слово и образ в решении познавательных задач школьниками: под редакцией Л.А. Венгера. – М.: ИНТОР, 1996. – 128с.
- 1213.Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей»- Детство-Пресс, 2008 г
- 14.Экологическое воспитание школьников. / Под ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2003. –72с