

**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 10» комбинированного вида г. Карабаша**

456143 г. Карабаш, Челябинская область, ул. Metallургов, 10 Телефон: 8 (351 53) 2-49-43  
E-mail: mkdou10sad@mail.ru

ПРИНЯТА:  
Педагогическим советом  
МКДОУ «Детский сад №10»  
Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНА:  
Заведующий МКДОУ «Детский сад №10»  
Приказ № 45 от «03» сентября 2019г



**Дополнительная  
общеобразовательная программа  
естественно - научной направленности  
опытно – экспериментальная лаборатория  
«Познай – ка»  
для детей 6-7 лет  
срок реализации программы**

1год

Разработчики:

творческая группа МКДОУ  
«Детский сад №10»г. Карабаша.

2019г.

## Оглавление

I.	Пояснительная записка.....	3
II.	Цель, основные задачи, ожидаемый результат.....	6
III.	Содержание программы.....	8
IV.	Планируемые результаты.....	41
V.	Комплекс организационно – педагогических условий.....	42
5.1	Календарный учебный график.....	42
5.2	Объем общей нагрузки в течение года.....	43
5.3	Обеспечение программной деятельности.....	43
5.4	Система мониторинга достижений планируемых результатов освоения программы .....	47
	Приложения .....	51

## I. Пояснительная записка

Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл.  
К. Е. Тимирязев.

В условиях модернизации российского образования и реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования в образовательный процесс актуальным является формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в разные виды деятельности. Основой познавательного интереса является информация, на которой строится познавательная деятельность и формируется позитивное отношение к ней. Познавательные способности проявляются при решении интеллектуальных, порой повышенной трудности задач, требующих нахождения единственного верного результата.

Важнейшим средством формирования познавательного интереса является опытно-экспериментальная деятельность, в которой развивается любопытство, наблюдательность и пытливость ума ребёнка, стремление к познанию мира, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность. (Пичаевская Я. Л., Удина Е. Н. Методика формирования познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста в опытно-экспериментальной деятельности // Мол.

С явлениями окружающего мира, в частности живой и неживой природы ребёнок сталкивается очень рано и стремится познать их. Однако непосредственный опыт не может служить материалом для самостоятельного обобщения, для анализа явлений, установления зависимостей между ними. Явления, происходящие в неживой природе, достаточно сложны и требуют того, чтобы дети во взаимодействии со взрослыми учились устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения в окружающем мире. Кроме того, естественнонаучные представления являются тем содержанием, которое в наибольшей степени способствует развитию детского мышления. Освоение элементарных естественнонаучных представлений способствует развитию детской любознательности. Особенно актуальным представляется

освоение детьми закономерностей окружающего мира через элементарное экспериментирование и исследовательскую деятельность.

Программа по опытно – экспериментальной деятельности, позволит ребенку окунуться в мир занимательных научных опытов. Все они совершенно безопасны, и большинство из них можно повторить дома. Дети увидят сам опыт и услышат его научное обоснование, а также смогут выполнить простейшие опыты и наблюдения, сделать самостоятельные выводы. Освоив программу, дошкольник убедится, что экспериментальная деятельность может быть очень увлекательной.

### **Направленность программы**

Программа имеет социально – педагогическую направленность, так как способствует развитию познавательных способностей ребенка, развивает способности не стандартного мышления, выдвижение гипотез и поиск единственно верного решения, содействует пропедевтике ранней профориентации дошкольников. Настоящая программа разработана как ознакомительный курс опытно – экспериментальной деятельности, которая позволяет сформировать начальные знания и практические навыки о свойствах различных материалов окружающего мира, в том числе применяемых на металлургическом производстве.

Программа опытно экспериментальная лаборатория «Познай – ка» направлена на создание условий, открывающих возможности для позитивной социализации ребенка, развития умственных и творческих способностей в процессе взаимодействия взрослых и сверстников.

Программа обеспечивает преемственность целей, задач и содержания образования, реализуемых в рамках образовательной программы дошкольного образования. Она призвана повысить эффективность основной образовательной программы. Приобретенные элементарные знания в области опытно – экспериментальной деятельности позволят детям в дальнейшем освоении программ начального профессионального обучения.

### **Новизна программы**

Программа разработана на основе исследований ведущих экспертов в данной области: Н. Н. Поддьякова, А. Н. Поддьякова, О. В. Дыбиной, И. Э. Куликовской, Н. Н. Совгир, А. И. Савенкова, О. В. Афанасьева, Н. А. Рыжова, С. Н. Николаева., а также анализа инновационных программ РАОР Учебно-методического центра образовательной робототехники.

Программа ознакомительного уровня разработана с учетом организации дополнительных образовательных услуг в дошкольном образовании.

Программа :

- **инновационна** в применении авторских электронных ресурсов и технологических карт;

- **специализированная**, содержащая основы для развития умственных и творческих способностей, формирования начальных знаний и практических навыков о свойствах различных материалов окружающего мира.

**Новизной** данной разработки является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования. И характеризуется структуризацией практического и диагностического материала именно для старших дошкольников.

### **Актуальность программы**

Содержание программы определяется необходимостью ранней профориентации и современными требованиями стандартов дошкольного образования, конкретностью и целенаправленностью выбранного материала. Программа дает возможность каждому ребёнку иметь наилучшие возможности получения качественного образования и всестороннего развития способностей, представлений об опытно – экспериментальной деятельности, развивая творческое и логическое мышление.

На шестом году жизни дети достигают больших успехов в освоении знаний о природе. Они узнают не только факты, но и достаточно сложные закономерности, лежащие в основе природных явлений. Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний и с этическими правилами в жизни общества.

Всем известно, что важным критерием в подготовке ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях. И экспериментирование как нельзя лучше формирует эту потребность через развитие познавательного интереса. Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям, **в дошкольном возрасте он является**

**ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.**

## **II. Цель, основные задачи, ожидаемый результат**

### **Цель программы**

Создание условий для познавательного развития и ранней профориентации детей старшего дошкольного возраста, формирование целостного мировидения ребенка посредством физического эксперимента.

### **Задачи программы**

#### **Образовательные:**

- Формировать целостную картину мира, основанную на собственных наблюдениях при решении проблемных ситуаций;
- Формировать умения и навыки работы с различными материалами, оборудованием и инструментами;
- Совершенствовать умение детей анализировать, вычленять проблему, осуществлять поиск ее решения.
- Учить строить гипотезы, доказывать или опровергать их, делать выводы и аргументировать их;
- Формировать умение видеть и понимать взаимосвязи и взаимозависимости окружающего мира.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов (Педагогическая целесообразность объясняется тем, что предполагаемые в программе комплекс занятий, включающие в себя игры, опыты, эксперименты, максимально приближенные к реальной обстановке).

#### **Воспитательные:**

- Формировать учебную мотивацию;

- Формировать умение планировать свою деятельность, согласовывать свои действия с партнерами по группе
- Воспитывать культуру межличностных отношений в совместной деятельности;

### **Развивающие:**

- Развивать познавательную активность;
- Развивать творческие способности;
- Развивать элементы творческого, не стандартного мышления, фантазии, изобретательности в построении гипотез, их доказательстве или опровержении;
- Развивать коммуникативные способности;
- Развивать мелкую моторику.

### **Целевые ориентиры образовательного процесса**

- овладение исследовательскими умениями и навыками, самостоятельно делать выводы, выдвигать гипотезы, анализировать;
- расширение знаний об объектах и их свойствах;
- умение устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материалов и способами их использования;
- повышение уровня речевого развития (обогащение словарного запаса, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, овладение умением задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, овладение умением строить доказательную речь);
- повышение уровня математических представлений (овладение умениями и навыками в работе со схемами и моделями);
- усвоение требований по технике безопасности при проведении физических экспериментов;
- усвоение научных основ взаимодействия человека и неживой природы;
- формирование ценностного отношения к окружающему миру

### III. Содержание программы

Направления	Методы
<b>Базовый уровень</b>	
I этап - организационно – диагностический (сентябрь)	
Изучение состояния исследуемой проблемы в теории и практике естественно - научного развития детей дошкольного возраста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и обобщение научно – методической литературы и материалов интернет- сайтов по вопросам профориентационной, естественно - научной деятельности в познавательном развитии обучающихся дошкольного возраста;</li> <li>- изучение сформированности опытно – экспериментальных способностей детей;</li> <li>- педагогические наблюдения;</li> <li>- тестирование.</li> </ul>
Определение комплекса необходимых методов и приемов. Разработка плана	
Анализ вариантов планирования естественно - научной деятельности профориентационной направленности	
Проведение диагностических мероприятий для выявления уровня теоретических знаний о профессиях Уральского региона и практических опытно - экспериментальных способностей детей дошкольного возраста	
Подготовка методической, материально – технической и диагностико – дидактической базы для работы по программе	
II этап практический (октябрь - май)	
Отбор различных моделей и форм организации обучения, с учетом возрастных особенностей и индивидуальных способностей детей дошкольного возраста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ вариантов планирования;</li> <li>- анализ организации образовательной деятельности;</li> <li>- педагогические наблюдения;</li> <li>- педагогический эксперимент.</li> </ul>
Основная работа по программе: организация и проведение занятий по профориентационной деятельности посредством опытно – экспериментальной деятельности	
Отслеживание развития познавательных и	



опытно – экспериментальных способностей детей дошкольного возраста	
<b>III этап - аналитический (май)</b>	
Систематизация полученных данных с формулировкой выводов	- аналитические методы обработки материала; - анализ и обобщение полученных результатов
Оформление и обработка отчетной документации	
Отчет на итоговом педсовете	
<b>Повышенный уровень (июнь – август)</b>	
Организации обучения, с учетом возрастных особенностей и индивидуальных способностей детей дошкольного возраста.	- анализ организации образовательной деятельности; - педагогические наблюдения; - педагогический эксперимент.
Отслеживание развития познавательных и опытно – экспериментальных способностей детей дошкольного возраста	- анализ и обобщение полученных результатов

### Учебно – тематический план

**1 год обучения, 2 занятия в неделю, 85 занятий в год**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика		
1	Вводное	1	1	--		
2	Опытно – экспериментальная деятельность <b>(1 блок)</b> Опытно – экспериментальная деятельность <b>(2 блок)</b> Опытно –	84	-	84	Образовательные ситуации; обучающие занятия; творческие проекты; конкурсы; сюжетные, игровые занятия на закрепление опытно экспериментальной	Итоговая диагностика

	экспериментальная деятельность <b>(3 блок)</b> Опытно – экспериментальная деятельность <b>(4 блок)</b>				деятельности; контрольная НОД (итоговые)	
--	--	--	--	--	--	--

**Содержание программы опытно – экспериментальная лаборатория  
«Познай – ка»**

№	Месяц	Тема мероприятия	Цель	Задачи	Формы
<b>I блок</b>					
1	Сентябрь	1.Диагностика 1 – 2 неделя (вводная)			Диагностическая карта <b>Приложение № 1.</b>
		2.«Экскурсия в лабораторию «Познай- ка»»	Формирование у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению	1. Уточнить представление о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), 2.познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), об эксперименте (опыте).	1. Беседа «Что такое наука?» 2. «Что такое наблюдение?» 3.Д/и «Слушаем, видим, ощущаем» с обозначением правил работ в лаборатории. 4. «Что такое эксперименты?» <b>Приложение №2</b>
		3.«Планета Земля»	Создание социальной ситуации развития детей в процессе познавательной деятельности «Наша планета Земля». Развитие познавательного интереса детей. Дифференциация живой и неживой природы.	1.Сформировать представление о неразрывной связи человека с природой, т.е. человек часть природы. 2.Научить детей отличать природные объекты от искусственных, созданных человеком. Объекты живой природы - от объектов неживой природы. 3. Развивать коммуникативные навыки. 4.Развивать познавательную активность детей. 5.Воспитывать положительное отношение к окружающему миру, к живой природе.	1.Беседа «Солнечная система. Планета Земля». Опыт №1 «Вращение Земли». Опыт №2 «Стороны света». 2.Чтение стихотворения «Вот на земле огромный дом...» (Л. Дайнеко) Беседа Что такое природа? 3.Рассматривание картинок с изображением живой и неживой природы» 4.Игра «Живая, неживая природа» Рисование «Планета в будущем». <b>Приложение № 3</b>
		4.Удивительный мир волшебного стекла.	Развитие умений пользоваться приборами –	1.Познакомить детей с приборами для наблюдения — микроскопом, лупой,	1.Беседа «Для чего нужны лупа и очки в лаборатории?» Знакомство с микроскопом.

			<p>помощниками при проведении игр-экспериментов. Знакомство детей со способом получения стекла.</p>	<p>телескопом, биноклем; объяснить, для чего они нужны человеку. 2. Учить проводить элементарные опыты и эксперименты со стеклом 3.Развивать у детей познавательный интерес, мыслительную деятельность: уметь рассуждать, делать выводы. 4. Расширять словарный запас детей. 5. Воспитывать аккуратность при работе со стеклом.</p>	<p>2.Техника и правила безопасности при проведении опытов. 3..Опыт «Рассмотрим предметы под лупой и микроскопом». 4.Загадки о стекле. Рассматривание предметов из стекла. 5. Рассказ «Как изготавливают стекло». 6.Опыт №1 «Цветные камешки» Опыт №2 «Ощущения» Опыт №3 «Сила стекла» Опыт№4 «Звонкий» 7.Рисуем книгу об увиденных предметах. <b>Приложение №4</b></p>
		5.«Зеркальное отражение»	Знакомство детей со свойствами стекла	<p>1.Развивать внимание, любознательность, умение обследовать предметы, восприятие, память, связную речь, наблюдательность, мышление. 2.Воспитывать бережное обращение с предметами, изготовленными из стекла.</p>	<p>1.Загадка о зеркале. 2. Беседа: «Какие бывают зеркала и люди каких профессий их используют в своей работе». 3.Опыт №1 «Посмотри в зеркало». Физминутка. Опыт №2 «Зеркало – фокусник». Опыт №3 «Тень». Опыт №4»Вы умеете видеть спиной». Рефлексия. <b>Приложение №5</b></p>

2	Октябрь	6.«Вода и её свойства»	Накопление у детей конкретных представлений о свойствах воды, обратить внимание, что вода, таит в себе много неизвестного.	Учить детей определять и называть качества и свойства воды. Стимулировать интерес детей к экспериментированию, самостоятельному пониманию происходящих процессов. Развивать умение делать простейшие умозаключения, доказывать, защищать своё мнение.	1.Загадки о воде. 2.Беседа «Вода – источник жизни». 3.Д/И «Без воды не обойтись». 4.Физминутка «Тучка и капельки». 5.Опыт№1 «Вода – удивительное существо» Опыт№2 «Чем пахнет вода» Опыт№3 «Безвкусная вода» 6.Рефлексия. <b>Приложение №6</b>
		7.«Вода – растворитель, очищение воды».	В атмосфере сотрудничества углубление и совершенствование знаний детей о воде.	Познакомить с новым свойством воды – возможностью растворять некоторые вещества. Познакомиться с процессами очистки воды разными способами, выявить вещества, которые растворяются в воде.	1.Чтение стихотворения «Вы слышали о воде...» 2.Беседа «Чудесные капельки». 3.Рассматривание глобуса. 4.Игра: «Вырастим цветок» 5.Опыт№1 «Окрашивание воды» Опыт№2 «Фильтрация воды» Опыт №3 «Вода – растворитель» 6.Рефлексия. <b>Приложение №7</b>
		8.«Разноцветная вода»	Развитие мелкой моторики и тактильной чувствительности, развитие умения учить прислушиваться к своим ощущениям и проговаривать их.	1.Выявить свойства воды: вода может быть тёплой и холодной, некоторые вещества растворяются в воде. 2. Познакомить с процессом растворения краски в воде (произвольно и при помешивании); развивать наблюдательность, сообразительность. 3.Уточнить представления детей о том, что вода бывает разной температуры – холодной и	1.Сказка о воде 2.Опыт № 1. «Окрашивание воды» Опыт № 2. «Вода не имеет цвета, но её можно покрасить» Опыт № 3. «Играем с красками» Опыт № 4. «Тёплая и холодная вода?» 3.Рефлексия. <b>Приложение №8</b>

				горячей; это можно узнать, если потрогать воду руками, в любой воде мыло мылится: вода и мыло смывают грязь.	
		9.«Круговорот воды в природе»	Расширение кругозора детей о воде, формирование интереса к исследовательской деятельности.	1.Развивать умения и навыки самостоятельности при проведении экспериментаторской деятельности; 2.Помочь детям через эксперимент подойти к самостоятельному выводу о круговороте воды в природе. Уточнить и закрепить знания детей о круговороте воды в природе, о значении воды.	1.Беседа с детьми о значении воды. 2. Дидактическая игра «Кому нужна вода» (карточки профессий) 3.Познавательная игра «Где, какая вода бывает?» 4.Опыт «Круговорот воды» 5.Рефлексия. <b>Приложение №9</b>
		10.«Всем необходима вода»	Обобщение знаний у детей о воде.	1.Рассмотреть воду, как источник энергии, показать ее народно - хозяйственное значение( водопровод и канализация), о необходимости её использования. 2.Дать представление о природных катаклизмах( наводнение, засуха) 3. Обучать детей проводить лабораторные опыты: - закреплять умение работать с различными ёмкостями, пользоваться пипеткой, соблюдать меры безопасности.	1.Беседа «Вода – наш друг или враг?» 2.Д/и «Хорошо или плохо» 3. Опыт №1. «Спичечные бега» Опыт №2 «Вода двигает камни» Опыт №3 « Изменение объема жидкости» 4.Рефлексия. <b>Приложение №10</b>

		11.« Вода - невидимка»	Через эксперимент подведение детей к общему представлению о росе и тумане.	1.Познакомить детей с понятиями «пар», «роса», «туман», «испарение» 2.Помочь детям выявить свойство разных жидкостей испаряться с разной скоростью. 3. Развивать способность устанавливать причинно – следственные связи	1. Презентация. 2. Беседа о природных явлениях. 3. Опыт №1 «Откуда берётся и куда исчезает вода» (свойства воды испарение, конденсация) Опыт №2: В огне не горит, а воде не тонет. (Лед) 4.Рефлексия. <b>Приложение №11</b>
		12. «Чудо-вода»	Знакомство детей с некоторыми свойствами воды. Развитие мышления и расширение кругозора.	Знакомить детей с особенностями воды, развивать внимание, логическое мышление.	1. Сказка «Живительный дождик» 2.Опыт №1 «Сломанный карандаш» Опыт №2 «Сухая салфетка» Опыт №3 «Исчезающая монетка» Опыт №4 «Цветы на воде» 3. Рефлексия. <b>Приложение №12</b>
		13.«Путешествие по сказкам»	Развитие интерес к познавательной - экспериментальной деятельности. Формировать Естественно - научные знания, полученные в процессе познавательной- экспериментальной деятельности.	1. Продолжать знакомить детей со свойствами и качествами веществ, материалов путём экспериментирования, устанавливать причинно – следственные связи. 2.Учить строить предположения о результатах опыта, делать простейшие выводы на основе проведенного опыта. 3.Формировать умение работать парами.	1.Беседа о любимых сказках. На экране появляется волшебный сундучок с загадками. 2.Загадка по сказке: « Сестрица Алёнушка и братец Иванушка». Воспитатель вносит стеклянную банку со снегом. Опыт №1» Что происходит со снегом в тепле». Опыт №2 «Чистая ли вода от растаявшего снега». Загадка по сказке: «Три поросёнка». Опыт №3 «Прочные ли домики?». Загадка по сказке: «Золушка». Опыт №4 «Перебери крупу (манка, рис)». 3. Рефлексия. <b>Приложение №13</b>

3	Ноябрь	14. «Ветер, ветер, ты могуч»	Знакомство детей с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения, ролью в жизни живых организмов, в том числе и человека	Познакомить детей с причиной возникновения ветра; Расширить представления о свойствах воздуха: горячий поднимается вверх (лёгкий, холодный опускается вниз), (тяжёлый) Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности, Развивать мыслительную активность, делать выводы. Воспитывать интерес к познанию окружающего мира	1.Беседа «Что ветер умеет делать?» Опыт № 1. «Откуда берётся ветер?». Игра «Тёплый и холодный ветер». Опыт № 2 «Надуем шарик» Опыт № 3 «Плыви кораблик». 2.Рефлексия. <b>Приложение №14</b>
		15.«Воздух и его свойства»	Накопление у детей конкретных представлений о свойствах воздуха.	1.Продолжить знакомство детей со свойствами воздуха, и ролью в жизни человека, растений, животных. 2.Дать знания о неживой природе и о том, что воздух – условие жизни всех существ на земле. 3.Опытным путем закрепить знания детей о воздухе. 4.Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность.	1.Чтение стихотворения «О люди, мысля я, У всех у нас есть Мать одна, По имени природа! С. Викулов. 2.Беседа «Атмосфера вокруг нас». 3.Работа с глобусом. 4.Физминутка. 5.Опыт№1 «Загадочные шарики» Опыт№2 «Воздух невидимка» Опыт№3т «Бесцветный воздух» Опыт№4 «Свойства воздуха». 6.Рефлексия. <b>Приложение №15</b>
		16. «Мы – исследователи»	Дать детям понятие о том, что воздух невидим, но он есть везде, воздух окружает нас.	1.Помочь детям выяснить, что такое ветер. 2.Помочь обнаружить, что воздух при сжатии занимает меньше места, обладает силой, может двигать предметы.	1.Прослушивание аудиозаписи: шум ветра. 2.Беседа «Воздух в нашей жизни». 3.Сочинение экологической сказки «Воздух и ветер». 4.Опыт№1 «Где живёт воздух» Опыт№2 «Воздух есть в воде»



				3. Развивать способность устанавливать причинно – следственные связи.	Опыт№3 «Сжатый воздух» 5.Рефлексия. <b>Приложение №16</b>
		17.«Воздух видимый и невидимый»	Расширение знаний у детей о воздухе.	1.Познакомить детей с использованием воздуха человеком (ветряная мельница, флюгер) 2. Развивать собственный познавательный опыт, с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей)	1.Загадка. 2.Опыт №1: «Вертушка», Опыт №2: «Подводная лодка», Опыт №3: «Упрямый воздух» 3.Рефлексия. <b>Приложение №17</b>
		18.«Удивительные свойства воздуха»	Подведение детей к пониманию того, что жизнь человека во многом зависит от окружающей среды.	Закрепить свойства воздуха (не имеет запаха, цвета, формы имеет вес и способами его обнаружения.)	1.Дыхательная гимнастика. Загадка (воздух). 2.Опыт № 1 «Обнаружение воздуха» Опыт № 2 «Воздух внутри нас» Опыт № 3 «Есть ли воздух в воде?» Опыт № 4 «Имеет ли воздух вес?» Опыт № 5 «Волшебные баночки» 5.Рефлексия. <b>Приложение №18</b>
		19. «Игры с воздухом».	Формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.	Способствовать обогащению знаний детей о свойствах воздуха; развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы; воспитывать интерес к исследовательской деятельности. Познакомить детей с нетрадиционной техникой рисования воздухом —	1.Беседа «Для чего необходим воздух?» 2. Вспомнить с детьми правила «Как вести себя в лаборатории». 3.Опыт № 1 «Как поймать воздух?» Опыт № 2 «Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой» Физминутка. Опыт № 3 «Имеет ли воздух вес?» Опыт № 4 «Слышим воздух» 4. Рисование техникой кляксография. <b>Приложение №19</b>

				кляксографией.	
		20.«Чудеса с воздухом»	Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования.	Учить делать выводы в процессе эксперимента. Активизировать речь и обогащать словарь детей. Закрепление правил безопасности поведения во время проведения экспериментов Закрепить представление детей о свойствах воздуха (при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается)	Встреча со сказочным героем – слонёнком. 1.Беседа «Как помочь слоненку?» 2. Вспомнить с детьми правила безопасности. 3.Опыт № 1 «Воздушный шар» Опыт № 2 «Домашний лимонад» 4.Рефлексия. <b>Приложение № 20</b>
Итоговое	21. «Юный металлург»	Воспитание чувства гордости и уважения к труду работников металлургического производства.	1. Систематизировать знания детей о профессиях работников металлургической промышленности и сопутствующих производств. 2. Закреплять навыки конструирования по образцу, которые обеспечивают переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера 3. Имитировать работу металлургической печи путём проведения экспериментов. 4.Активизировать у дошкольников инициативы и самостоятельности в общении со сверстниками при решении личностных и интеллектуальных задач.	Арт - проект: 1.Викторина «Я и мой город». 2. Речевая игра «Все профессии нужны, все профессии важны», 3. Опыт «Плавка металла» 4. LEGO конструирование металлургической печи 5.Рефлексия. <b>Приложение №21</b>	

<b>II блок</b>					
4	Декабрь	22. «Мир металлов»	Знакомство детей с металлами и их свойствами.	1. Называть разновидности металлов (алюминий, сталь; желье, медь, бронза, серебро), 2. Сравнить их свойства; понимать, что характеристики металлов обуславливают способы их использования в быту и на производстве.	1. Загадки о металле. 2. Беседа «В мире металлов». 3. Игра «Наведи порядок в сундуке». 4. П/И «Попади в колокольчик». 5. Опыт №1 «Прочность» Опыт №2 «Твёрдый – мягкий» Опыт №3 «Теплопроводимость металла». 6. Рефлексия. <b>Приложение №22</b>
		23. «Металл в жизни людей»	Знакомство детей со свойствами металла, их применением.	1. Уточнить представления детей о предметах из металла, познакомить с профессиями людей, работающими с металлом. 2. Развивать любознательность, тактильную память, внимание; активизировать словарь детей. 3. Воспитывать уважение к людям труда.	1. Презентация «Из чего сделаны предметы, и какими свойствами они обладают». 2. Беседа «Кто работает с металлом?» 3. Физминутка 4. Опыт №1 «Гибкость и прочность» 5. Опыт №2 «Магнетизм». 6. Опыт №3 «Может ли металл плавать?» 7. Рефлексия. <b>Приложение №23</b>
		24. «Простые вещества – металлы»	Уточнение и обобщение знаний о металлах.	1. Выявить знания и умения детей о металлах через опытно – экспериментальную деятельность. 2. Способствовать развитию познавательного интереса в процессе практической деятельности. 3. Воспитывать любознательность и самостоятельность детей.	1. Д/И «Отгадай на ощупь». 2. Карточки – схемы. 3. Опыт №1. «Горит – не горит» Опыт №2. «Что звонче» Опыт №3. «Волшебная рукавичка» 4. Рефлексия. <b>Приложение №24</b>

	25. «Металл, его качества и свойства»	Развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со свойствами металлов.	1. Познакомить детей со свойствами и качествами металла; научить находить металлические предметы в ближайшем окружении. 2. Упражнять детей в отгадывании загадок. 3. Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита.	1. Загадки. 2. Рассматривание картинок с изображением металлических предметов и беседа «Из чего сделаны предметы». 3. Опыт «Звук металла». 4. Физминутка «Мы здоровы». 5 Игра с магнитами «Подарок от крокодила Гены». 6.Рефлексия. <b>Приложение №25</b>
	26.«Ржавчина»	Знакомство со свойствами металлов.	Вызвать интерес к новым свойствам и качествам металлов.	1.Беседа «Что такое ржавчина?» 2. Опыты№ 1» Коррозия железа». Опыт № 2 «Соль и коррозия металлов». Опыт №3 «Очищаем железо». 3.Рефлексия. <b>Приложение №26</b>
	27. «Царство металлов»	Определение и свойства качества металлов.	1.Вызвать интерес к новым свойствам и качествам металлов. 2.Развивать собственный опыт в обобщённом виде с помощью наглядных средств. 3.Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность в ходе экспериментирования.	1.Чтение рассказа Т. Д. Нуждиной «Мир вещей». 2.Д/И «Чудесный мешочек». 3.Работа с таблицей. 4.Опыт№1 «Железные шарики» Опыт№2 «Волшебная монета» Опыт№3«Зелёная монета» Опыт№4 «Звучащая монета» 5.Рефлексия. <b>Приложение №27</b>
	28.«Секрет металла»	Формирование знаний дошкольников о металлах.	1.Учить детей узнавать предметы из металла. 2.Развивать умение определять применение металла человеком.	1.Игра «Найди нужный предмет». 2.Рассматривание предметов из металла. 3.Опыт№1 «Гайка в воде» Опыт№2 «Нагреваем гайку» Опыт№3 «Волшебная рукавица»

				3. Воспитывать интерес детей к научно – исследовательской деятельности.	4. Схемы – алгоритмы. 5. Рефлексия. <b>Приложение №28</b>
		29. «Свойства дерева и металла»	Уточнение и обобщение представлений детей о свойствах дерева и металла.	1. Развивать умение изучать свойства материалов экспериментальным путем. 2. Развивать умение доказывать правильность обобщений.	1. Загадки. 2. Беседа «Что важнее: дерево или металл?» 3. Физминутка. 4. Опыт №1 «Вбить гвоздь в дерево и металл». Опыт №2 «Проверь меня на прочность». Опыт №3 «Тонет – не тонет». 5. Игра «Наоборот». 6. Рефлексия. <b>Приложение №29</b>
5	Январь	30. «В мире магнитов»	Знакомство детей с понятиями «магнит», «магнетизм»	1. Познакомить детей с магнитом. 2. Выявить его свойства, взаимодействия магнита с разными материалами и веществами.	1. Презентация «Удивительные свойства магнита». 2. Рассказ «Легенда о горе». 3. Физминутка. 4. Опыт №1 «Магнитные силы» Опыт №2 «Мы фокусники» Опыт №3 «Притягиваются – не притягиваются» 5. Рефлексия. <b>Приложение №30</b>
		31. «Стальной барьер»	Развитие логико-математического опыта в процессе сравнения силы магнита через предметы.	Продолжать знакомить детей с магнитом. Выявить его свойства, взаимодействия магнита с разными материалами (алюминий и сталь).	1. Загадка о магните. 2. Беседа «Секрет магнита» 3. Игра с мячом «Притягивает – не притягивает». 4. Опыт №1 «Стальной барьер» Опыт №2 «Волшебная монета» 5. Рефлексия. <b>Приложение №31</b>

		32.«Сила магнитов».	Расширение знаний о магнитах,	познакомить со способом сравнения силы магнита, активизировать словарь детей, развивать умение выдвигать гипотезы, делать выводы.	1.Беседа: «Сила магнитов». 2. Опыт "Сила магнитов". 3. Физкультминутка "Буратино". 4. Проблемная ситуация: Опыт - игра "Золотой ключик". 5.Рефлексия. <b>Приложение №32</b>
		33.«Земля - магнит».	Расширение знаний о магнитных силах Земли и их действии.	активизировать словарь детей, развивать умение выдвигать гипотезы, делать выводы, формировать стремление к познанию через экспериментальную деятельность.	1.Просмотр мультфильма "Смешарики" ("Как это работает - магнитное поле Земли") 2.Беседа: «Земля - магнит». 3. Игра "Битва магнитов" 4.Опыт «Земля - магнит» 5. Подвижная игра "Плюс и минус" 6. Словарная работа - магнитное поле, магнитные силы, притяжение. 7.Рефлексия. <b>Приложение №33</b>
		34.«Постоянные, временные, электрические магниты».	Расширение знания детей о магните, ввести понятия: «Постоянные, временные, электрические магниты»,	учить обследовать и экспериментировать с предметом, развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей.	1. Просмотр мультфильма «Смешарики» («Магнетизм») 2.Беседа: «Постоянные, временные, электрические магниты». 3. Опыт «Намагничивание» 4.Физминутка «Самолеты» 5. Игры с магнитным конструктором. <b>Приложение №34</b>
		35.«Волшебный магнит»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.	1.способствовать расширению и систематизации знаний детей о магните и некоторых его свойствах; 2. учить обследовать предмет и экспериментировать с предметом, выделяя выраженные качества и	1.Презентация «Волшебный магнит» 2. Беседы по прочитанному из детской энциклопедии «Почемучка». 3.Экспериментирование с магнитами по схемам. 4.Рефлексия. <b>Приложение №35</b>

				<p>свойства;</p> <p>3. развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы;</p> <p>4. заинтересовать детей практической деятельностью, способствовать воспитанию самостоятельности и развитию коммуникативных навыков общения.</p> <p>5. Пополнить знания детей об использовании свойств магнита человеком.</p>	
6	Февраль	36. «Чудесные экспериментирования с магнитом».	Заинтересовать детей практической деятельностью.	<p>1. Расширять знания детей о магните и некоторых его свойствах;</p> <p>2. учить обследовать и экспериментировать с предметом, выделяя выраженные свойства и качества;</p> <p>3. развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы,</p> <p>4. активизировать словарь детей.</p>	<p>1. Беседа: «Что такое - магнит».</p> <p>2. Опыт «Притягивает, не притягивает?» Работа с таблицей.</p> <p>3. Музыкальная физминутка «Помогатор»</p> <p>4. Опыт – игра «Поможем Золушке».</p> <p>5. Рефлексия.</p> <p><b>Приложение №36</b></p>
		37. «Магнитный театр».	Вызвать интерес к магнитному театру.	<p>Обучить детей конкретным навыкам изготовления игрушек для магнитного театра, развивать творческие способности.</p>	<p>1. Беседа " С помощью чего двигаются персонажи магнитного театра?"</p> <p>2. Пальчиковая гимнастика "На водопой"</p> <p>3. Процесс создания магнитного театра.</p> <p>4. Обыгрывание своего магнитного театра.</p> <p><b>Приложение №37</b></p>

		38. «Чудо – магнит»	Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнита.	1.Закреплятьполученные сведения о магните и его свойствах (полюса магнита); 2. познакомить с понятием «магнитные силы»	1.Беседа «Что такое магнитное поле?» 2.Опыт№1 «Волшебство магнита» Опыт №2 «Гонки» Опыт №3 «Необычные кораблики» 3.Рефлексия. <b>Приложение №38</b>
		39.Квест – игра «Волшебные свойства магнита»	Создание условий для развития познавательных способностей у детей в процессе игры.	Развивать творческое воображение детей в процессе поиска способов использования магнитов.	1.Проблемная ситуация - выполнить задания и вернуть профессора Любознайку на Родину. Задание 1 «Очисти озеро, не намочив рук» Задание 2 «Выйди из дремучего леса» 2.Физкультминутка "Вместе по лесу идём" Задание 3 "Найди ключ в пустыне" 3.Д/игра «Магнитится или нет?» <b>Приложение №39</b>
		40. «Мир электричества»	Знакомство детей с электричеством, как особой формой энергии.	1.Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства с явлениями электричества, с его историей. 2. Расширять представления о том, где «живёт» электричество и как оно помогает человеку. 3.Формировать основы безопасности при взаимодействии с электричеством.	1.Презентация: «Волшебное электричество». 2.Д/И: «Для чего это нужно». 3.Физминутка. 4.Опыт№1 «Волшебный лимон» Опыт№2 «Электричество проводит тепло» 5.Рефлексия. <b>Приложение №40</b>
		41.«Электрические чудеса»	Расширение представлений детей о физических явлениях окружающего мира	Развивать познавательный интерес, стремление к исследовательской деятельности.	1. Беседа об электричестве. 2. Фрагмент мультфильма об электричестве из серии «Уроки Тётушки Совы. Школа безопасности».



			через организацию опытно – экспериментальной деятельности.		3. Д/И «Найди пару». 4. Опыт №1 «Волшебные шарики» Опыт №2 «Ожившие волосы» Опыт №3 «Бумажные бабочки» 5. Рефлексия. <b>Приложение №41</b>
		42. «Где живёт электричество?».	Обобщение знаний об электричестве.	1. Расширить представление о том, где «живёт» электричество и как оно помогает человеку. 2. Закрепить правила безопасного поведения в обращении с электроприборами. 3. Вызвать радость открытий, полученных из опытов.	1. Презентация «Электроприборы в быту». 2. Д/И «Назови электроприбор». 3. Карточки – схемы. 4. Опыт №1 «Воздушный шарик» Опыт №2. «Волшебные цветочки» Опыт №3. «Опыт с батарейкой» 5. Рефлексия.. <b>Приложение №42</b>
	Итоговое	43. «Нет профессии почетней, нет профессии важней»	Формирование интересов обучающихся к профессиям работников русской медной компании в лице АО «Карабашмедь»	- Расширить и систематизировать знания детей о профессиях людей, работающих в металлургическом производстве - Закреплять умения конструировать по замыслу, самостоятельно и творчески использовать ранее полученные знания - Закреплять навыки опытно – экспериментальной деятельности - Формировать умения работать в коллективе; развивать творческие способности дошкольников	Развлечение: 1. КВН 2. Лего конструирование «Заводская столовая» 3. Опыты №1,2 «Польза и вред кока-колы» Опыт №3,4,5 «Свойства молока» Опыт №6 «Получение какао» 4. Рефлексия.. <b>Приложение №43</b>

7	Март	44.«Как приручить электричество»	Изучение причины статического электричества.	1.Узнать, что собой представляет статическое электричество. 2.Развивать умения работать с моделями. 3.Воспитывать интерес к познанию окружающего мира.	1.Игра «Ток бежит по проводам». 2. Карточки – схемы. 3.Опыт№1 «Танцующая фольга» Опыт№2. «Прыгающие хлопья» Опыт№3. «Электрический спрут» 4.Рефлексия. <b>Приложение №44</b>
		45.Интеллектуальная игра "Волшебное электричество"	Повышение умственной активности детей и вызвать интерес у детей на занятии.		Викторина: 1.Блиц – опрос. 1тур. Продолжите фразу: электроприборы — это... (перечисление). 2 тур. Задание: перечислить известные правила применения электрических приборов. 3 тур. Задание. На столах каждой команды разрезные карточки с изображением электрических приборов. Вы должны собрать по две карточки и представить их. Физминутка. 4 тур Игра «Что есть, что было». Опыт 1. «Поймай электричество». Опыт 2. «Статическое электричество». Рефлексия. <b>Приложение №45</b>
		46.«Первые шаги в электронике»	Развитие конструктивно – технических навыков и формирование предпосылок инженерного	Знакомить с конструктором «Знаток». Дать детям представления о происхождении конструктора, его разработчике.	1.Рассказ воспитателя о разработчике конструктора «Знаток». 2.Знакомство с видами деталей. 3.Правила работы с электронным конструктором, техника безопасности, и правила поведения.

			мышления по средствам электронного конструктора «Знаток»		<b>Приложение №46</b>
		47.«Электрическая схема»	Познакомить и научить собирать простые модели по схемам.	1. Познакомить детей с деталями конструктора «Знаток» 2. Закрепить правила работы с конструктором. 3.Продолжать знакомить детей с электрической схемой.	1.Презентация отдельных деталей, объяснение условных обозначений. 2.Через игру познакомить с деталями конструктора (Н-р, какая деталь под номером 5 или найти деталь под номером 14 и т.д.) 3.Показ сборки электрической схемы. <b>Приложение №47</b>
		48.«Электрическая лампочка с выключателем»	Создание положительной атмосферы доверия между педагогом и детьми.	1. Познакомить детей с деталями конструктора «Знаток» 2. Собрать модель лампочки с выключателем по показу воспитателя 3. Продолжать знакомить детей с электрической схемой.	1.Показать детям фонарик. Предложить сделать фонарик самим из конструктора. 2.Рассматривание деталей. 3 Сборка модели воспитателем. 4 Объяснение, как соединять детали. 5.Демонстрация работы лампочки с выключателем. 6. Сборка модели детьми. 7.Рассматривание схемы, сравнение с моделью. <b>Приложение №48</b>
		49.«Электрическая лампочка с магнитным выключателем.»	Развитие у детей познавательной активности и интерес к техническому творчеству.	1.Закрепить умение собирать модель лампочки, загорающей с помощью магнита 2. Продолжить знакомство со схемами	1.Продемонстрировать детям действие магнита на различных материалах. 2. Сборка модели детьми. Подсоединить магнит Продемонстрировать действие модели с помощью магнита. 3.Рассматривание схемы. <b>Приложение №49</b>

		50.«Электрический вентилятор»	Приобщение детей к достижениям современной техники.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продолжать знакомить детей с деталями конструктора «Знаток».</li> <li>2. Собрать модель вентилятора с выключателем по показу воспитателя.</li> <li>3.Продолжать знакомить детей с электрической схемой.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Просмотр мультфильма «Фиксики» (вентилятор).</li> <li>2. Предложить сделать вентилятор самим из конструктора.</li> <li>3.Рассматривание деталей.</li> <li>4 Объяснение, как соединять детали.</li> <li>5.Демонстрация работы вентилятора с выключателем.</li> <li>6. Сборка модели детьми.</li> <li>7.Рассматривание схемы, сравнение с моделью.</li> </ol> <p><b>Приложение №50</b></p>
		51.«Летающий пропеллер»	Практика умений у детей собирать по схеме электрические цепи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Развивать коммуникативные качества.</li> <li>2. Собрать модель пропеллера с выключателем по показу воспитателя.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Повторение названий деталей схемы.</li> <li>2.Правила безопасности.</li> <li>3.Д/и «Назови и покажи»</li> <li>4.Повторная сборка модели пропеллера детьми самостоятельно.</li> </ol> <p>Проверка результатов работы. Рефлексия.</p> <p><b>Приложение №51</b></p>
8	Апрель	52.«Имитаторы звуков»	Знакомство детей с электрическими явлениями.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Продолжать собирать электрическую схему по предложенной схеме.</li> <li>2.Закреплять навыки работать в паре.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Внести демонстрационный материал (спец.машины со звуковыми эффектами);</li> <li>2.Беседа воспитателя Как издается звук пожарной машины, полицейской и т.д.?</li> <li>3.Разбор схемы по деталям.</li> <li>4.Сборка модели</li> </ol> <p><b>Приложение №52</b></p>
		53.«Приемник с индикатором уровня громкости.	Формирование первоначальных понятий радиотехники.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Сформировать практические умения и навыки при сборе приемника.</li> <li>2. Проверить умения работать с принципиальными схемами.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Радиотехника – прошлое и настоящее.</li> <li>2. Графические обозначения.</li> <li>3. Схема приёмника.</li> <li>4.Рассматривание схемы приемника собранной воспитателем.</li> </ol>

					<b>Приложение №53</b>
		54.«В царстве камней»	Знакомство детей с разнообразием мира камней и их свойствами	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Обратить внимание на особенности камней.</li> <li>2. Дать детям представление о камнях, о том, что камни в природе есть не только в земле, но и в реках, морях</li> <li>3. Познакомить с использованием камней человеком</li> <li>4. Нацелить детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа «Каменные богатства».</li> <li>2. Работа с «ящиком ощущений».</li> <li>3. Опыт №1. «Камни – хамелеоны»</li> <li>Опыт №2. «Твердый камень»</li> <li>4. Рассматривание изделий и иллюстраций из камня.</li> <li>5. Физминутка.</li> </ul> <b>Приложение №54</b>
		55. «Кладовая камней»	Знакомство детей с разнообразием мира камней и их свойствами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Учить детей обследовать камни разными органами чувств, называть их свойства и особенности.</li> <li>2. Формировать умение классифицировать камни по признакам.</li> <li>3. Активизировать поисковую и творческую деятельность детей через проблемные ситуации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о «Магнитной» горе.</li> <li>2. Рассматривание картин с горными ландшафтами.</li> <li>3. Игровой момент «Сказочная героиня – Хозяйка медной горы».</li> <li>4. Рассматривание шкатулки с «сокровищами» (камни).</li> <li>5. Опыт №1 «Форма и цветовая гамма камня»</li> <li>Опыт №2 «Определения размера камня»</li> <li>Опыт №3 «Определения поверхности камня»</li> <li>Опыт №4 «Рассматривания камня через лупу»</li> <li>6. Рефлексия..</li> </ul> <b>Приложение №55</b>

		56.«Удивительные камни»	Развитие у детей интереса к явлениям неживой природы. Развитие у детей интереса к явлениям неживой природы.	1.Поддерживать интерес к опытнической работе. 2.Развивать тактильных ощущений, умение делать выводы, отстаивать свою точку зрения.	1.«Путешествие» за камнями. 2.Рассматривание коллекции камней. 3.Игра «Что сделали люди, а что – природа». 4.Опыт№1 «Определение веса» Опыт№2«Определения температуры» Опыт№3 «Плавает – не плавает» 5.Рефлексия. <b>Приложение №56</b>
		57.«Мы - геологи»	Умение сравнивать и различать камни по их состоянию.	1.Развивать умение самостоятельно выстраивать гипотезу перед началом экспериментирования и сравнить её с результатом.	1.Рассматривание содержания «шкатулки» с камнями. 2.Обсуждение вопросов. 3.Опыт№1 «Цвет камня» Опыт №2 «Состав камня» Опыт№3 Свойства камня» 4.Работа с таблицей. 5.рефлексия.. <b>Приложение №57</b>
		58.«Живые камни»	Знакомство детей с профессией вулканолога.	1.Развивать исследовательские навыки. 2.Совершенствовать умение устанавливать причинно – следственные связи в природе. 3.Нацеливать детей на поисковую и творческую деятельность.	1.Презентация «Коллекция камней». 2.Географическая карта с изображением гор. 3. «Схемы – алгоритмы». 4.Опыт№1 «Рассматривание камня через лупу» Опыт№2 «Извержение вулкана» 5.Рефлексия.. <b>Приложение №58</b>
		59. «Эти загадочные камни»	Развитие познавательной активности детей методом экспериментирования в процессе знакомства с камнями, углем, мелом, солью.	1.Закреплять представления о речных и морских камнях. 2. Поддерживать интерес к экспериментированию. 3. Закреплять умение обследовать предметы и называть их свойства 4. Познакомить со свойствами	1. Беседа «Моя коллекция камней» 2. Игры-загадки 3. Физминутка 4. Дидактическая игра «Про что я говорю» <b>Приложение №59</b>

				каменного угля и мела, с тем, как их добывают и используют.	
9	Май	60. «Мир камней»	Обобщение и систематизация знаний о камнях.	1. Познакомить с перенасыщенностью соли и сахара. 2. Учить отражать информацию, полученную посредством различных сенсорных каналов пиктографическим путем	1. Чтение стихотворения «Алмазная гора». 2. «Научная конференция» 3. Опыт №1. «Опыт с водой» 4. Опыт №2 «Опыт с солью и сахаром». 5.Зарисовка опытов. <b>Приложение №60</b>
		61.«Удивительные камни и их свойства»	Продолжение знакомства с телами неживой природы	1. Классифицировать камни по разным признакам, выявлять их свойства и особенности; 2. Развивать у детей представления о ценности природы. 3.Развивать исследовательские навыки.	1. Беседа «Глобус – модель нашей планеты» 2. Рассматривание картинок с изображением полезных ископаемых. 3. Физминутка «Гора и камешки» 4. Опыт №1 «Рассмотрим камни под лупой» Опыт №2 «Рисующие камни» Опыт №3 «Может ли камень издавать звуки?» Опыт №4 «Соль» 5.Рефлексия. <b>Приложение №61</b>
		62. Сад камней.	Создание условий для развития познавательных и исследовательских способностей воспитанников, направленных на изучение богатейшего мира камней.	1.Закрепить знания детей о разнообразии камней. 2.Развитие художественных способностей, творчества.	1.Чтение стихотворения о камнях. 2.Презентация «Разнообразие камней» 3.Сказка «Медведь – камень». 4.Рисование на камнях «Семья братьев наших меньших». 5.Рефлексия.
		63.Итоговое совместное «Завод будущего»	Применение практических навыков,	Развивать познавательный интерес обучающихся, стимулировать желание	1.Слайд – шоу о ЗАО Карабашмедь. 2.Интерактивная экскурсия 3.Сюжетно – ролевой комплекс

			направленных на раннюю профориентацию дошкольников, в ходе реализации образовательного технопарка «Вектор будущего»	получить в будущем интересную и нужную профессию - систематизировать знания дошкольников в процессе проведения опытов с магнитами -закреплять умения старших дошкольников в конструировании по заданной теме и с использованием схем наборов конструктора LEGO .	4.Легоконструирование «Подъёмный кран» 5.Эксперимент: «Магнитный кран» <b>Приложение №63</b>
	Май	Диагностика 3-4 неделя (итоговая)			Диагностическая карта <b>Приложение № 64, 64/1.</b>
<b>II блок (повышенный уровень)</b>					
10	Июнь	65. Профессор Колбочкин	Развитие любознательности и познавательной активности о физических свойствах окружающего мира.	Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментирования. Упражнять в умение анализировать, делать выводы; совершенствовать умения самостоятельно выполнять опыты. Развивать мыслительные процессы: внимание, мышление, память. Воспитывать интерес к познанию окружающего мира и экспериментальной деятельности.	1. Организационный момент «Тёплые ладошки». 2. Игровой момент «Профессор Колбочкин». 3. Разгадывания ребусов. 4. Опыт№1 «Волшебница вода» Опыт№2«Удивительные свойства воздуха» Опыт№3«Из чего состоит земля?» Опыт№4 «Живые камни» Опыт№5 «Парящий самолёт» Опыт№6 «Чудеса с электричеством» Опыт№7 «Теплопроводимость металла». 5.Рефлексия. <b>Приложение №65</b>
		66.«Почва»	Формирование у	1.Формировать у детей	1.Познавательная беседа «Кладовая Земли».



			детей представлений о том, что почва многослойна – она состоит из песка, глины, чернозёма.	представления о назначении почвы в природе. 2. Познакомить с составом почвы, с некоторыми свойствами почвы и песка. 3. Развивать исследовательские умения и навыки, продолжать развивать наблюдательность и любознательность.	2. Рассматривание альбома «Почва – особое тело земли». 3. Д/И «Что у нас под ногами». 4. Опыт№1 «Свойства почвы» Опыт№2 «В почве есть воздух и вода» Опыт№3 «Влияние почвы на растения» 5. Рефлексия. <b>Приложение №66</b>
		67. «Почва – живая земля».	Формирование у детей представления о почве, как компоненте природы и круговороте веществ.	1. Формировать навыки опытнической деятельности с составом почвы. 2. Развивать логическое мышление детей, познавательную активность. 3. Воспитывать любовь и уважение к родной земле.	1. Беседа «Почва – живая земля». 2. Игра «Деревья и червячки». 3. Физкультминутка «Солнышко лучистое». 4. Опыт№1 «Что это такое?» Опыт№2 «Воздушные пузырьки» Опыт№3 «Определение перегноя» 5. Рефлексия.. <b>Приложение №67</b>
		68. «Берегите землю»	Формирование у детей представлений о значении почвы в природе.	1. Формировать умение делать выводы на основе практического опыта и применять в самостоятельной деятельности. 2. Развивать умение использовать схемы для систематизации знаний. 3. Воспитывать аккуратность при работе с землёй.	1. Чтение стихотворения «Берегите землю» М. Дудин. 2. Беседа «Почва – живая земля». 3. Пословицы. 4. Опыт№1 «В почве есть воздух» Опыт№2 «Где легче дышать подземным обитателям» Опыт№3 «Живая» и «мёртвая» вода для почвы» 5. Рефлексия. <b>Приложение №68</b>
		69. «Наш дом – Земля»	Иметь представления о почве, как плодородной земле.	1. Помогать устанавливать причинно – следственные связи и отношения; выделять существенные признаки; фиксировать и обобщать их,	1. Рассказ воспитателя «Как образовалась почва». 2. Опыт№1 «Прокаливание почвы» Опыт№2 «Изучение почвы в воде» Опыт№3 «Водопроницаемость почвы»

				используя схемы. 2.Развивать навыки аналитического мышления. 3.Совершенствовать связную речь, расширять кругозор. 4.Воспитывать любознательность, любовь к земле.	3.Составление схем. 4.Рассматривание схем на доске. 5.Рефлексия. <b>Приложение №69</b>
		70.«Взаимозависимость почвы и растений»	Развитие представлений детей о почве, как компоненте природы и круговороте веществ; о взаимосвязи и взаимозависимости почвы и растений.	1.Выявить зависимость состояния почвы от погодных условий. 2. Закрепить знания о представителях почвенной фауны – подземных <u>животных</u> : дождевом черве, жуке, кроте. 3. Формировать дружеские взаимоотношения во время опытов, игры.	1.Беседа с героем Лунтиком о планете Земля, о почве. 2. Опыт «Почва и вода» 3. «Есть ли в подземном царстве воздух?» 4.Опыты с водой (живая, мёртвая). 5.Рефлексия. <b>Приложение 70.</b>
		71.«На свету и в темноте»	Исследовать влияние света на рост проростков различных культур	1. Изучить литературу о влиянии света на рост растений. 2. Провести эксперимент по выращиванию проростков растений в разных условиях 3. Выполнить сравнительный анализ по результатам эксперимента.	1.Беседа «Растениям нужен свет». 2.Опыт №1 «Росток». Опыт № 2«Для чего корешки». Опыт № 3«Как увидеть движение воды через корешки?» Опыт №4«Что потом?» Опыт №5 «Где лучше расти» Опыт №7«На свету и в темноте». 3.Дидактическая игры: «Угадай растение». «Хорошо - плохо». «Один- много». <b>Приложение №71</b>
		72.«Волшебный материал-глина»	Знакомство детей с глиной и ее	1.Обогатить представления детей об использовании глины	1. Отгадывание загадок. 2. История возникновения глины.

			свойствами.	человеком. 2. Продолжать учить проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать своё мнение, обобщать результаты опытов. 3. Расширять знания о народной глиняной игрушке.	3. Опыт № 1 «Растворяется – не растворяется». 4. Опыт № 2 «Дружит ли глина с водой» 5. Физминутка «Гончары». 6. Беседа «Для чего нужна глина». <b>Приложение №72</b>
11	Июль	73. «Встреча с Незнайкой. Опыты с глиной и песком»	Знакомство детей с особенностями глины и песка, их свойствами, сравнить, чем они отличаются.	1. Продолжать обучать детей работать по мнемо-таблицам. 2. Развивать экологическое мышление в процессе проведения элементарных опытов. 3. Воспитывать у детей умение оказывать помощь товарищам и всем, кто в этом нуждается. 4. Поощрять детей за самостоятельную работу по схемам в итоге занятия.	1. Беседа с Незнайкой. 2. Опыт №1 «Сыпучий – не сыпучий» Опыт №2 «Посадим маленькое деревце». Опыт №3 «Баранки для Незнайки» 3. Рефлексия. <b>Приложение №73</b>
		74. «Свойства песка и глины»	Продолжать знакомить детей со свойствами глины и песка.	1. Развивать умение последовательно рассматривать объекты, развивать умение сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы. 2. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности. 3. Развивать разговорную речь. 4. Развивать умение к взаимодействию в практической деятельности.	1. Дети наощупь определяют, что содержится в мешочках. 2. Опыт №1 «Что такое глина и песок?» Опыт №2 «Действие глины и песка на стекло» 3. Физминутка «Рыбки плавали, ныряли...» 4. Опыт №3 «Опыт с магнитом» Опыт №4 «Опыт с песочными часами» <b>Приложение №74</b>

		75.«Пластичная глина»	Закрепить у детей представления о свойствах глины, песка и камня, полученные ими в процессе экспериментирования.	1. Учить выявлять и называть свойство глины – пластичность в сравнении с другими материалами (песок, камень). 2. Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы; работать с дневниками наблюдений, фиксировать собственные наблюдения.	1. Беседа «Свойства глины, камня и песка». 2. Исследовательская деятельность. 3. Игра «Скажи наоборот» <b>Приложение №75</b>
		76.«Интересное под ногами»	Закрепление полученных знаний.	1. Учить детей проводить самостоятельные исследования 2. Закрепить умения детей собирать доступную информацию на данную тему, обрабатывать ее. Расширять кругозор детей. 3. Развивать умение смело высказывать свои определения, развивать мышления, речь детей. 4. Воспитывать умения работать в коллективе, дружеские отношения, интерес к новой информации.	1. Вступительная беседа «Интересное под ногами». 2. Физминутка 3.Опыт №1 «Влияние состава почвы на рост растений» Опыт №2 «Что легче высыпать из стакана» Опыт №3 «Пропускает глина воду или нет?» Опыт №4 «Куда исчезла вода?» 4. Игры – эксперименты: 1.«Песчаные бури». 2.«Норка для мышки». 3.«Помой сапожки». 4.«Следы на песке». <b>Приложение №76</b>
		77.«Свойства песка»	Знакомство детей со свойствами песка, через исследовательскую деятельность, используя опыты.	1.Способствовать развитию представлений детей об окружающем мире неживой природы. 2. Через игры и опыты обеспечить развитие умения детей определять физические свойства песка.	1.Загадки, беседа, рассуждение. 2.Опыт №1. «Из чего состоит песок?» Опыт № 2 «Песок в воде». Опыт № 3 «Песчаный конус». Физкультминутка «Тихо плещется вода». Опыт№4 «Лепим из песка» Опыт№5 «На мокром песке остаются следы, отпечатки»

				<p>3. Формировать умение делать самостоятельные умозаключения по результатам обследования.</p> <p>4. Способствовать развитию мышления, внимания, наблюдательности;</p> <p>5. Побудить интерес к познавательной деятельности.</p>	<p>3.Итог. Рефлексия. <b>Приложение №77</b></p>
		78.«Удивительный мир песка»	<p>Знакомство детей со свойствами песка; обучать навыкам проведения лабораторных опытов.</p>	<p>Развивать наблюдательность, смекалку, мелкую моторику руки, логическое мышление, речевую активность, коммуникативные навыки, внимание, память, учить детей определять физические свойства песка и делать умозаключения по результатам обследования, воспитывать умение работать в паре, соблюдать меры безопасности.</p>	<p>1.Загадывание загадки, просмотр мультфильма «Откуда берётся песок».</p> <p>2.Опыт №1. «Свойства и качества сухого песка».</p> <p>Опыт №2. «Свойства мокрого песка»</p> <p>Опыт №3. «Фильтр из песка».</p> <p>3. Просмотр слайдов и комментарии детей. <b>Приложение №78</b></p>
		79.«Мы в песочнице играем»	<p>Знакомство детей со свойствами песка, через исследовательскую деятельность, используя опыты.</p>	<p>Уточнять и расширять знания детей о разных свойствах песка;</p> <p>совершенствовать навыки проведения опытов, умение работать сообща; учить формулировать проблемы, выдвигать гипотезы, делать выводы, умозаключения;</p> <p>развивать мышление, речь, любознательность, творческое воображение; способствовать</p>	<p>1.Беседа.</p> <p>2.Опыт №1. «Что легче песок или камни?»</p> <p>Опыт №2. «Найди, что спрятано»</p> <p>Физкультминутка.</p> <p>Опыт №3. «Песок и вода»</p> <p>Опыт №4. «Мокрый песок»</p> <p>3. Итог. Рефлексия. <b>Приложение №79</b></p>

				созданию положительного эмоционального фона, атмосферы доброжелательности; воспитывать культуру познания, чувство уверенности в себе.	
		<b>80.«Песок - волшебник»</b>	Закрепление знаний детей о свойствах песка, как природном компоненте, его разновидностях, через игры и опыты научить детей определять состав и физические свойства песка;	Закрепить знания детей о свойствах песка, как природном компоненте, его разновидностях, через игры и опыты научить детей определять состав и физические свойства песка; закрепить знания детей о климатических условиях жарких материков, растительном и животном мире, понимание того, что для сохранения природы ее нужно беречь; быть наблюдательными, уметь рассуждать, делать самостоятельные выводы по результатам наблюдений; развивать речь детей; вызвать интерес к рисованию цветным песком воспитывать любовь к природе, интерес и стремление изучать ее.	1.Сюрпризный момент. 2 Опыт №1. «Какой песок тяжелее». Опыт №2. «Можно ли заморозить песок?» 3. Дидактическая игра «Человек и песок». 4. Рисование песком. 5.Итог. Рефлексия. <b>Приложение №80</b>
12	Август	81.«Удивительный песок»	Создание условий для развития познавательно -	1.Систематизировать знания детей о песке и его свойствах; 2. формирование умения	1.Беседа, рассуждения. 2.Опыт №1. «Теплый — холодный». Опыт №2. «Вот ведро, вот совок».

			исследовательской интересов у детей старшего дошкольного возраста, посредством ознакомления с песком, как с природным компонентом и его составом.	осуществлять осознанную деятельность (Как это сделать?, Что я знаю? Что сделано?); 3. дать элементарные представления о свойствах.	Опыт №3. «Живой песок» 3.Итог. Рефлексия. <b>Приложение №81</b>
		82.«Чудо воздух»	Формирование умения нахождения связи неживой природы с живой природой и предметным миром, умение формулировать выводы и умозаключения.	1.Систематизировать и уточнить представления детей о свойствах воздуха. 2. Расширить представления детей о значимости воздуха в жизни человека. 3. Учить работать в коллективе и индивидуально во время опытов.	1.Беседа. Рассуждения. 2.Опыт №1. «Почувствуй воздух». Опыт№2. «Бумажные гонки» Игра «У кого быстрее». Опыт №3. «Есть ли воздух». Опыт №4. «Давление воздуха». 6. Игра «Мыльные пузыри». <b>Приложение 82</b>
		83.«Насекомые»	Формирование у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию	1.Создать условия для ознакомления детей с миром насекомых. 2.Побуждать устанавливать функциональные связи между объектами и явлениями	1. Беседа «Что изменилось с приходом лета?» 2. Опыт № 1 «Большие и маленькие насекомые» 3. Опыт № 2 «Ищем насекомых» <b>Приложение №83</b>
		84. «Дождик и червячок»	Развитие познавательного интереса детей.	1. Создать условия для ознакомления детей с миром насекомых. 2.Побуждать устанавливать функциональные связи между объектами и явлениями	1. Формулирование проблемы (познавательной задачи): «Почему червячки выходят на поверхность во время дождя?» 2. Опыт «Червячки и вода» 3.Рефлексия. <b>Приложение №84</b>

		85. «Пчёлки»	Развитие у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов (различные емкости).	1. Помочь детям выявить опытным путем как происходит процесс опыления у растений. 2. Побуждать устанавливать функциональные связи между объектами и явлениями.	1. Формулирование проблемы (познавательной задачи): «Как происходит процесс опыления?» 2. Опыт «Мы пчёлки» 3. Рефлексия. <b>Приложение №85</b>
		86. «Как работает термометр»	Знакомство с термометрами для воздуха и воды.	1. Расширять представление детей об объектах и явлениях неживой природы; 2. закрепить знания о различных термометрах, их устройства и назначения, понятий: «температура», «градус», «шкала», «термометр».	1. Беседа " Знакомство с термометрами" 2. Физминутка "Плюс и минус" 3. Опыт "Как работает термометр?" 4. Чтение сказки о "живой" и "мертвой" воде. 5. Работа в паре. 6. Рефлексия. <b>Приложение 86</b>
		87. «Свеча в банке»	Формирование представлений об изменении состава воздуха при горении	1. Познакомить со способами тушения огня. 2. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, 3. Активизировать словарь детей	1. Чтение сказки "Сказка о медвежонке Мише" 2. Беседа: «Свеча». 3. Опыт №1 «Свеча в банке» Опыт №2 "Свеча, стакан и вода" 4. Игра "У кого платок". 5. Рефлексия. <b>Приложение №87</b>
		88. Диагностика 4 недели (повышенный уровень).			Диагностическая карта <b>Приложение №88</b>



#### **IV. Планируемые результаты**

- овладение исследовательскими умениями и навыками, самостоятельно делать выводы, выдвигать гипотезы, анализировать;
- расширение знаний об объектах и их свойствах;
- умение устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материалов и способами их использования;
- повышение уровня речевого развития (обогащение словарного запаса, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, овладение умением задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, овладение умением строить гипотезы и формулировать доказательную речь);
- повышение уровня математических представлений (овладение умениями и навыками в работе со схемами и моделями);
- усвоение требований по технике безопасности при проведении физических экспериментов;
- усвоение научных основ взаимодействия человека и неживой природы;
- формирование ценностного отношения к окружающему миру;

#### **Формирование интегративных качеств:**

##### 1. «Любознательный, активный»:

- интересуется новым, неизвестным в окружающем мире;
- задает вопросы взрослому, любит экспериментировать;
- способен самостоятельно действовать в различных видах детской деятельности;
- в случаях затруднения обращается за помощью;
- принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе.

2. «Овладевший средствами общения и способами взаимодействия со взрослыми и сверстниками»:

- адекватно использует вербальные и невербальные средствами общения, владеет диалогической речью и конструктивными способами взаимодействия с детьми и взрослыми.

3. «Способный решать интеллектуальные и личностные задачи (проблемы, адекватные возрасту»:

- Может применять самостоятельно усвоенные знания и способы действия для решения новых задач, поставленных, как взрослым, так и им самим; в зависимости от ситуации может преобразовывать способы решения задач (проблем).

4. «Овладевший универсальными предпосылками учебной деятельности»:

- умеет работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции.

## **V. Комплекс организационно – педагогических условий**

### **5.1 Календарный учебный график**

Продолжительность учебного года	с 01.09. по 31.08.
Продолжительность образовательного процесса	50 учебных недель: 1 половина учебного года – с 01.09. по 31.12. – 17 учебных недель 2 половина учебного года – с 09.01 по 31.05 - 20 учебных недель летний период – 01.06. по 31.08 - 13 учебных недель

Режим занятий	2 раза в неделю с 15.30 до 16.00
Выходные дни	Суббота, воскресенье, праздничные дни, установленные законодательством
Продолжительность каникул с пребыванием воспитанников в ДОУ	Зимние каникулы – с 01.01. по 9.01.
Мониторинг достижения воспитанниками планируемых результатов освоения образовательной программы	Базовый уровень: Начало учебного года: с 01.09. по 14.09. Итоговый (входной для повышенного уровня) с 20.05. по 31.05. Итоговый - Повышенный уровень: с 26.08 по 31.08

## 5.2 Объем общей нагрузки в течение года

Возрастная группа	Количество образовательных занятий		Продолжительность занятий	
	В неделю	В учебном году	Длительность одного занятия	В неделю
6-7 лет	2	85	30 мин	60 ин

## 5.3 Обеспечение программной деятельности

### Методическое обеспечение:

1. А.И. Савенков «Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании»/ Савенков А.И.// «Дошкольное воспитание» - № 4 2006г. – с.10.
2. А.И. Савенков Методика исследовательского обучения дошкольников. – Самара: издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010. – 128с.
3. А.И. Иванова Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2009. - С.48

4. Березина Ю. Ю. Формирование познавательного интереса у детей дошкольного возраста / Ю. Ю. Березина // Теория и методика дошкольного образования: Сборник научных трудов. — М., 2008. — с. 27–29.
5. В. В. Москаленко, Н. И. Крылова «Опытно - экспериментальная деятельность»
6. В.А. Зебзеева Развитие элементарных естественно-научных представлений и экологической культуры детей [Текст]: обзор программ дошкольного образования. В.А.Зебзеева // Приложение к журналу —Управление ДОУ№. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 128 с.
7. Г.И. Щукина, Педагогические проблемы формирования познавательных интересов в педагогике [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Г. И. Щукина. — М.: Просвещение, 1971. — 351с
8. Г.П. Тугушева Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста, 2007.
9. И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир Детское экспериментирование, 2003.  
И.А. Иванова Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек.- М.: ТЦ Сфера,2004. – 224 с.
10. И. Э Куликовская, Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. - М.: Педагогическое общество России, 2010. - С.80
11. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. Организация опытно - экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий/авт.-сост.— Волгоград: Учитель, 2011. – 333с. Короткова Т.А. «Познавательно-исследовательская деятельность старшего дошкольного ребенка в детском саду»/ Короткова Т.А. // «Дошкольное воспитание» - 2003г. - №3 – с.
12. Л. Н. Прохорова «Организация экспериментальной деятельности дошкольников»
13. Н. А. Рыжова «Маленький исследователь в детском саду»

14. Н.А. Короткова Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста. - ЛИНКА-ПРЕСС, 2007. - С. 208
15. Н.Н. Поддьяков Сенсация: открытие новой ведущей деятельности // педагогический вестник. - 2010. - №1
16. Н.К. Постникова Развитие познавательных интересов у старших дошкольников: дисс. ... канд. пед. наук: ЛПГУ им. А. И. Герцена. — Ленин-град, 1968. — 197 с.
17. О. В. Дыбина «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников».
18. Рыжова Н.А. Наш дом – природа // Дошкольное воспитание. - 2000.- №7. - с. 2-10. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольников приобретать знания. Ярославль, 2002
19. С.Н. Николаева "Методика экологического воспитания дошкольников". - М - 2011. - С.224
20. Т. М. Бондаренко Экологические занятия с детьми 5 -6 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДООУ / Т. М. Бондаренко. - Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004. - 159 с.
21. Журнал Дошкольное воспитание №6, 2007.
22. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования от 17 октября 2013г. Баранова Э. А. Диагностика познавательного интереса у младших школьников и дошкольников / Э. А. Баранова. — СПб.: Речь, 2005. — 128 с.

### **Электронные образовательные ресурсы:**

1. DVD диск. Фиксики (Фикси лаборатория)
2. CD диск. Развивающая Аудио энциклопедия
3. Я.Л. Пичаевская , Е.Н.Удина Методика формирования познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста в опытно-экспериментальной деятельности // Молодой ученый. — 2016. — №8. — С. 1011-1016. одой ученый. — 2016. — №8. — С. 1011-1016.)

## **Материально – техническое обеспечение (центры для развития опытно – экспериментальной деятельности у детей 6-7 лет)**

В мини-лаборатории выделено:

1. Место для постоянной выставки.
2. Место для приборов.
3. Место для выращивания растений.
4. Место для хранения природного и бросового материалов.
5. Место для проведения опытов.
6. Место для неструктурированных материалов (стол «песок-вода» и емкость для песка и воды и т.д.)

### **Приборы и оборудование лаборатории**

1. Микроскопы, лупы, зеркала, термометры, бинокли, весы, веревки, пипетки, линейки, глобус, лампы, фонарики, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, желоба, одноразовые шприцы, пищевые красители, песочные часы, ножницы, отвертки, винтики, терка, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, клей, колесики, дерево, металл, мел, пластмасса и т.п.
2. Емкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сита, лопатки, формочки.
3. Материалы: природные (желуди, шишки, семена, спилы дерева и т.д.), бросовые (пробки, палочки, резиновые шланги, трубочки и т.д.)
4. Неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, листья, пенопласт и т.д.

### **Материалы для организации экспериментирования**

1. Бусинки, пуговицы.
2. Вережки, шнурки, тесьма, нитки.
3. Пластиковые бутылочки разного размера.
4. Разноцветные прищепки и резинки.
5. Камешки разных размеров.

6. Винтики, гайки, шурупы.
7. Пробки.
8. Пух и перья.
10. Фото пленки.
11. Полиэтиленовые пакетики.
12. Семена бобов, фасоли, гороха, косточки, скорлупа орехов.
13. Спилы дерева.
14. Вата, синтепон.
15. Деревянные катушки.
16. Киндер-сюрпризы
17. Глина, песок.
18. Вода и пищевые красители.
19. Бумага разных сортов.

**Диагностико – дидактическое обеспечение:**

1. Картотека технологических карт образовательных занятий.
2. Дидактический и мультимедийный банк
3. Мониторинг на определение уровня опытно – экспериментальных способностей обучающихся.

**5.4. Система мониторинга достижения планируемых результатов освоения программы**

Основная задача мониторинга заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком Программы и влияние образовательного процесса, организуемого в дошкольном учреждении, на развитие ребенка. Для определения уровня сформированности опытно – экспериментальной деятельности у детей, занимающихся в опытно – экспериментальной лаборатории «Познай – ка», разработана система мониторинга. Данная система призвана выявить уровень определенных способностей, как на начальном этапе обучения, так и на итоговом этапе усвоения Программы.

Для осуществления мониторингового обследования используются следующие методы диагностирования: наблюдения, беседы с ребёнком, процесс проведения опытно – экспериментальной деятельности. Такой метод, как наблюдение за регламентированной и нерегламентированной коллективной деятельностью, индивидуальными играми даёт много важной информации об индивидуальных способностях детей, проблемах, которые возникают во время ее проведения.

Совместная экспериментальная деятельность детей позволяет не только быстрее установить контакт между педагогом, детьми и родителями, но и полнее раскрыть некоторые особенности ребёнка, с точки зрения сформированность эмоционально-волевой и двигательной сфер, выявить речевые возможности ребёнка, установить уровень его коммуникативности.

В процессе экспериментальной деятельности педагог, опираясь на непроизвольное внимание детей, активизирует их познавательную активность, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению через детское экспериментирование, формирует и корректирует поведение, развивает коммуникативную функцию и интерес к обучению.

Система мониторинга позволяет оценить качество образовательной деятельности как индивидуального развития ребенка, так и комплексно группы в целом и при необходимости индивидуализировать его для достижения достаточного уровня освоения каждым ребенком содержания ДОП МКДОУ «Детский сад №10» комбинированного вида г. Карабаша.

Оценка педагогического процесса связана с уровнем овладения каждым ребенком необходимыми способностями, навыками и умениями :

**1балл** – ребенок не может выполнить все параметры оценки, помощь взрослого не принимает;

**2 балла** – ребенок с помощью взрослого выполняет некоторые параметры оценки;



**3 балла** – ребенок выполняет все параметры оценки с частичной помощью взрослого;

**4 балла** – ребенок выполняет самостоятельно и частичной помощью взрослого все параметры оценки;

**5 баллов** – ребенок выполняет все параметры оценки самостоятельно.

Мониторинг образовательной деятельности заполняются 3 раза в год – в сентябре, мае и августе. Технология работы включает в себя 2 этапа:

*1 этап.* Напротив фамилии и имени каждого ребенка проставляются баллы в каждой ячейке указанного параметра, по которым затем считается итоговый показатель по каждому ребенку (среднее значение = все баллы сложить (по строке) и разделить на количество параметров, округлять до десятых долей). Этот показатель необходим для написания характеристики на конкретного ребенка и проведения индивидуального учета промежуточных результатов освоения общеобразовательной программы.

*2 этап.* Когда все дети прошли диагностику, тогда подсчитывается итоговый показатель по группе (среднее значение = все баллы сложить (по столбцу) и разделить на количество параметров, округлять до десятых долей). Этот показатель необходим для описания общегрупповых тенденций. Двухступенчатая система мониторинга позволяет оперативно находить неточности в построении образовательного процесса в группе и выделять детей с трудностями в освоении ДОП. Это позволяет своевременно разрабатывать для детей индивидуальные образовательные маршруты..

Нормативными вариантами развития можно считать средние значения по каждому ребенку или общегрупповому параметру развития больше **3,8**.

Эти же параметры в интервале средних значений от **2,3** до **3,7** можно считать показателями проблем в освоении ДОП, а также незначительные трудности организации педагогического процесса в группе.

Средние показатели менее **2,2** будут свидетельствовать о выраженном не освоении ребенком ДОП , а также корректировки образовательного процесса в группе.

Степень освоения программных задач определяется в соответствии с оценкой «ДОП освоена», «ДОП освоена не в полной мере», «ДОП не освоена» соответственно.

Наличие математической обработки результатов педагогической диагностики образовательного процесса оптимизирует хранение и сравнение результатов каждого ребенка и позволяет своевременно оптимизировать педагогический процесс.

Данный мониторинг используется исключительно для решения следующих образовательных задач:

- 1) индивидуализации образования (в том числе поддержки ребёнка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);
- 2) оптимизации работы с группой детей.

# **ПРИЛОЖЕНИЯ**



## Приложение №2

**Технологическая карта №2** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Экскурсия в детскую лабораторию»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Представление о назначении детской лаборатории, культуре поведения в ней. Формирование у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Материалы и оборудование: игрушка дед Наум, баночка с водой, бумажные полотенца, стакан с водой (с добавлением чернил), сельдерей, духи или ванилин, яблоко, барабан, металлофон, мяч.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя сентября	Мотивационно – организационный	Посещение «Детской лаборатории». Дети, как вы думаете, что это означает? Хотите там побывать?	Создана проблемная ситуация – выяснить что такое наука, и кто такие ученые
	Поисково – исследовательский	Игрушка дед Наум. Дед Наум — хозяин лаборатории. Что необычного вы видите в его наряде? Почему он так одет? Что понравилось в лаборатории? О чем бы вам хотелось спросить? Рассматривание энциклопедий! Как вы думаете, чем занимаются ученые? А что такое наука? А что такое эксперимент? Игра «Нюхаем, пробуем, слушаем, видим, ощущаем». (приложение №1) Эксперименты ( приложение№2)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведена беседа, для ознакомления с правилами поведения в лаборатории.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Дети получили представление о том, кто такие учёные, познакомились с понятием «наука»

## Приложение № 3

**Технологическая карта №3** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Планета Земля».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Создание социальной ситуации развития детей в процессе познавательной деятельности «Наша планета Земля». Развитие познавательного интереса детей. Дифференциация живой и неживой природы

Материалы и оборудование: : фотографии Земли из космоса, макет Земли, спица, пластилин, схема "Годовое вращение земли вокруг Солнца», спица, пластилин, свеча, яблоко, 2 флажка красный и белый. Объекты природы и не природы' (например, кусок гранита, кирпича, букет цветов) и рисунки с изображением объектов природы и не природы', схемы развития и роста животного (кошки: слепой котенок, маленький котенок, подрастающий котенок, большая кошка) и человека (грудной ребенок, ребенок дошкольник, юноша, мужчина)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя сентября	Мотивационно – организационный	1.Беседа «Солнечная система. Планета Земля».	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	Опыт №1 «Вращение Земли». Опыт №2 «Стороны света». «Вот на земле огромный дом...» (Л. Дайнеко) Беседа Что такое природа? 3.Рассматривание картинок с изображением живой и неживой природы» 4.Игра «Живая, неживая природа»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Рисование «Планета в будущем».	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности.

## Приложение №4

**Технологическая карта № 4** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности

Лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Удивительный мир волшебного стекла»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие умений пользоваться приборами – помощниками при проведении игр - экспериментов. Знакомство со строением микроскопа, обогащать словарь детей: окуляр, объектив, зеркало и т.д. Познакомить детей со способом получения стекла.

Материалы и оборудование: лупы, микроскопы, листья деревьев, цветной песок, насекомое, вода чистая, вода грязная, листы для зарисовок наблюдений, цветные карандаши, салфетки, пипетка. Предметы из стекла, вода, стакан стеклянный, прозрачные и цветные камешки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя сентября	Мотивационно – организационный	Пришло приглашение, но оно необычное (ребус).	Создана проблемная ситуация – выяснить назначение приборов.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа «Для чего нужны лупа и очки в лаборатории?» Знакомство с микроскопом. 2.Техника и правила безопасности при проведении опытов. 3..Опыт №1 «Рассмотрим предметы под лупой и микроскопом». 4.Загадки о стекле. Рассматривание предметов из стекла. 5. Рассказ «Как изготавливают стекло». 6.Опыт №2 «Цветные камешки» Опыт №3 «Ощущения» Опыт №4 «Сила стекла» Опыт.№5 «Звонкий» 7.Рисуем книгу об увиденных предметах.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	<u>Рефлексия</u> : Ребята вам понравилось занятие? А что больше всего понравилось на занятии? А чем бы вы поделились дома родителям?	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, получены детьми знания о значении этих предметов.

**Технологическая карта №5** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Зеркальное отражение».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Через практическую деятельность и экспериментирование познакомить детей с историей изготовления зеркал, его оптическими свойствами.

Материалы и оборудование: Зеркала 10x15 см. – на каждого ребенка, зеркала разного размера и формы – 4-5 шт, мольберт

Картинки с изображением отражения в воде, зеркал во дворце, картинки с изображением любых предметов 6-8 шт., картинки-половинки с изображением насекомых – по 1 на каждого ребенка, крышка от кастрюли с отражающими свойствами, муляжи грибов деревянные - по 1 на двоих детей, настольная лампа (или другой источник света), зеркало с наклеенным листом бумаги.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя сентября	Мотивационно – организационный	Стол с лежащими на нем предметами накрыт тканью. Сбоку стоит мольберт.	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	Загадка о зеркале. 1.Эксперимент «Посмотри в зеркало». Физкультминутка «Зеркало». 2.Эксперимент «Зеркало – фокусник». 3.Эксперимент «Тень». 4.Эксперимент «Вы умеете видеть спиной?»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: изображение в зеркале меняет левое на правое; что можно сделать с помощью зеркала?
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали о свойствах зеркала.



## Приложение №6

**Технологическая карта №6** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Вода и её свойства».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах воды, обратить внимание, что вода, таит в себе много неизвестного.

Материал и оборудование: сосуд с водой, стаканы по количеству детей, лимон.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательной – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательной – исследовательской деятельности
Первая неделя октября	Мотивационно - организационный	1.Загадки о воде. (приложение№1) Вносится сосуд с водой. - О чем мы с вами будем говорить?.	Мотивировать детей к пониманию того, что вода важна для всех объектов на планете.
	Поисково - исследовательский	2.Беседа «Вода – источник жизни» (приложение №2). 3.Д/И «Без воды не обойтись» (приложение №3) 4.Физминутка «Тучка и капельки» (приложение №4) 5.Экспериментирование: Опыт№1 «Вода – удивительное существо» (приложение №5) Опыт№2 «Чем пахнет вода» (приложение №6) Опыт№3 «Безвкусная вода» (приложение №7)	Дети включены в игровую, познавательную – исследовательскую деятельность; закреплены знания по вопросу свойства воды. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: вода прозрачная, бесцветная, без запаха, безвкусная.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: дерево (листочки оранжевые и жёлтые) - Вам понравилось занятие? - Вы получили эмоциональный заряд? - Узнали что – то нового?	Сформулирован вывод: что вода – одно из самых удивительных веществ на планете.

## Приложение №7

**Технологическая карта №7** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Вода – растворитель, очищение воды».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая, художественно – эстетическая.

Цель: В атмосфере сотрудничества углублять и совершенствовать знания детей о воде.

Материал и оборудование: глобус, сосуд с водой, стаканы по количеству детей, соль, сахар, пищевой краситель, пластмассовые ложки, ватные диски.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательной – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательной – исследовательской деятельности
Первая неделя октября	Мотивационно - организационный	1.Чтения стихотворения Н. Рыжова «Волшебная вода» (приложение №1) Вы слышали о воде? Говорят она везде...	Мотивировать детей к пониманию того, что без воды все живые существа не смогут выжить.
	Поисково - исследовательский	2.Беседа «Чудесные капельки». (приложение№2) - Где мы можем увидеть воду? - Если на планете не останется ни одной капли воды, что произойдёт? -Как можно экономить воду? 3.Рассматривание глобуса. - Что означает синий цвет на глобусе? - Много ли воды на нашей планете? 4.Игра «Вырастим цветок» (приложение №3) 5.Экспериментирование: Опыт№1 «Окрашивание воды» (приложение№4) Опыт№2 «Фильтрация воды» (приложение№5) Опыт №3 «Вода – растворитель» (приложение№6)	Дети включены в игровую, познавательную – исследовательскую деятельность; закреплены знания по вопросу очистки воды. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: что чистая вода – залог здоровья.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: капельки – значки. Вопросы. - Чем интересным занимались? - Кому сегодня помогли? - Получилось у нас это сделать?	Сформулирован вывод: что, вода - источник жизни человека и всего живого на земле.

**Технологическая карта №8** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Разноцветная вода».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Выявить свойства воды: вода может быть тёплой и холодной, некоторые вещества растворяются в воде. Чем больше этого вещества, тем интенсивнее цвет; чем теплее вода, тем быстрее растворяется вещество.

Материалы и оборудование: Ёмкости с водой (холодной и тёплой), краска разных цветов, палочки для размешивания, мерные стаканчики, мыло.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя октября	Мотивационно – организационный	Сказка о воде.	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	1. Эксперимент «Окрашивание воды». 2. Эксперимент «Вода не имеет цвета, но её можно покрасить». 3. Эксперимент «Играем с красками». 4. Эксперимент «Тёплая и холодная вода».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: вода прозрачная; в тёплой воде краска растворяется быстрее; Цвет воды зависит от того, какого цвета краску добавили в воду. Капля краски, если её не мешать, растворяется в воде медленно, неравномерно, а при размешивании – равномерно.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали о свойствах воды.

## Приложение №9

**Технологическая карта №9** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Круговорот воды в природе».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая, художественно – эстетическая.

Цель: Расширение кругозора детей о воде, формирование интереса к исследовательской деятельности.

Материал и оборудование: лёд, снег, кастрюлька с крышкой, электроплитка.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Вторая неделя октября	Мотивационно - организационный	Загадки о воде.	Мотивировать детей к пониманию того, что круговорот воды в природе, это разнообразное состояние воды в окружающей среде.
	Поисково - исследовательский	2.Беседа с детьми о значении воды на земле. 3. Дидактическая игра «Кому нужна вода» (карточки профессий) 3.Познавательная игра «Где, какая вода бывает?» 5.Опыты «Круговорот воды» (зависимость воды от температуры).	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о воде её признаках, свойствах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: что вода может испаряться, превращаться в пар, таять, замерзать.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: дети собираются на ковре, образуя круг, взявшись за руки. вопросы - Что интересного узнали? - Что понравилось больше всего? - Что хотели бы рассказать?	Сформулирован вывод: что вода - удивительное существо на Земле.

## Приложение №10

**Технологическая карта №10** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Всем необходима вода».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая, художественно – эстетическая.

Цель: обобщение знаний у детей о воде.

Материал и оборудование: игрушка, спички, пластмассовые тарелки по количеству детей, сахар, мыло, пластмассовые трубочки с замёрзшей водой.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательной – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательной – исследовательской деятельности
Третья неделя октября	Мотивационно - организационный	1.Вносится игрушка «Капитошка» с загадками о воде. (приложение№1)	Мотивировать детей к пониманию того, что вода – это живительная сила, чудо природы.
	Поисково - исследовательский	2.Беседа «Вода – наш друг или враг?» - Какими свойствами обладает вода? - Где человек использует воду? - Когда вода может причинить вред человеку? 3.Д/и «Хорошо или плохо» 4. Экспериментирование: Опыт №1. «Спичечные бега» Опыт №2 «Вода двигает камни» Опыт №3 «Изменение объема жидкости»	Дети включены в игровую, познавательную – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойствах и качествах воды. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: при замерзании вода изменяет свои качества.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия с использованием мягкой игрушки «Капитошка» Игрушка передаётся по кругу, дети обмениваются своими впечатлениями о том, что им больше всего понравилось.	Сформулирован вывод о бережном отношении к воде - как источнику жизни.

## Приложение №11

**Технологическая карта №11** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Вода-невидимка».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: углубленное знакомство детей старшего дошкольного возраста с природными явлениями

Материалы и оборудование: ёмкость с горячей водой, охлаждённая металлическая крышка, кусочки льда, холодная вода, тарелочки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя октября	Мотивационно – организационный	Загадка о воде.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства воды.
	Поисково – исследовательский	1. Презентация «Природные явления». 2.Беседа о природных явлениях (Приложение №1). 3.Физминутка. 4.Экспериментирование: Опыт №1 «Откуда берётся и куда исчезает вода» (приложение №2) Опыт №2: «В огне не горит и в воде не тонет» (лёд). (Приложение №2)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств воды.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о природных явлениях росе и тумане.

## Приложение №12

**Технологическая карта №12** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Чудо - вода».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Продолжать знакомить детей с различными свойствами воды.

Материалы и оборудование: ёмкости с водой, карандаш, яйца, пустой стакан, сухая салфетка, монетка, бумажные цветы.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя октября	Мотивационно – организационный	Сказка о дождике.	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	1. Эксперимент «Сломанный карандаш». 2. Эксперимент «Сухая салфетка». 3. Эксперимент «Исчезающая монетка». 4. Эксперимент «Цветы на воде».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления оптических свойств воды; давления воздуха; скорости набухания бумаги зависит от её плотности.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали о свойствах воды.

## Приложение №13

**Технологическая карта №13** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Путешествие по сказкам».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развивать интерес к познавательно - экспериментальной деятельности. Формировать естественно - научные знания, полученные в процессе познавательно-экспериментальной деятельности.

Материалы и оборудование: Экран, проектор, набор пробирок, воронка для жидкости, ватные диски, салфетки, маленькие подносы, соломинки, пруттики, камни, сито, кухонная утварь, манка, рис.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя октября	Мотивационно – организационный	Беседа о любимых сказка. На экране появляется волшебный сундучок с загадками.	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	Загадка по сказке: «Сестрица Алёнушка и братец Иванушка». Воспитатель вносит стеклянную банку со снегом, наблюдают, что происходит со снегом в тепле. 1. Эксперимент «Чистая ли вода от растаявшего снега». Загадка по сказке: «Три поросёнка». 2. Эксперимент «Прочные ли домики?». Загадка по сказке: «Золушка». 3. Эксперимент «Перебери крупу (манка, рис)».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: Чистая ли вода получается от растаявшего снега; Что прочнее – дом из соломы, прутиков, камня; Крупные вещества не проходят через маленькие дырочки сита, а мелкие проходят.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности.



## Приложение №14

**Технологическая карта №14** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Ветер, ветер ты могуч».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения, ролью в жизни живых организмов, в том числе и человека.

Материалы и оборудование: вентилятор, кораблики с парусами, картины с изображением ветреной и безветренной погоды, бумага, краски, две свечи, воздушный шарик, бутылочка, ёмкости с горячей и холодной водой.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя ноября	Мотивационно – организационный	Загадка о ветре.	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	Беседа «Что ветер умеет делать?» Эксперимент № 1. «Откуда берётся ветер?». Игра «Тёплый и холодный ветер». Эксперимент № 2 «Надуем шарик» Эксперимент № 3 «Плыви кораблик».	Дети включены в игровую и познавательно- исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: один воздух-тёплый, движется вверх, а навстречу ему,внизу, влетает другой холодный. Там, где двигаются и встречаются тёплый и холодный воздух, появляется ветер. Ветер-это движение воздуха; с помощью тёплого воздуха шарик надулся; от сильного ветра кораблик плывёт.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Дети рисуют свой ветер.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности.

## Приложение №15

**Технологическая карта №15** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Воздух и его свойства».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах воздуха

Материалы и оборудование: Воздушные шары, большая прозрачная ёмкость с водой, стакан, салфетки, корки апельсинов.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя ноября	Мотивационно – организационный	Чтение стихотворения: «О люди, мыслю я, у всех у нас есть Мать одна, по имени природа! С. Викулов.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства воздуха.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа: «Атмосфера вокруг нас»( приложение №1). 2.Работа с глобусом. 3.Физминутка (приложение 2). 4.Экспериментирование. Опыт №1: « (Загадочные шарики). Опыт №2 (Воздух невидимка). Опыт №3. (Бесцветный воздух) Опыт №4.(Свойства воздуха)(приложения № 3 № 4).	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств воздуха.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах воздуха.

## Приложение №16

**Технологическая карта №16** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Мы исследователи».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Дать детям понятие о том, что воздух невидим, но он есть везде, воздух окружает нас.

Материалы и оборудование: Стаканы с водой по количеству детей, коктейльные соломинки, полоски лёгкой бумаги (1,0-10 см), воздух и вода пластмассовая бутылка, не надутый шарик, миска с горячей водой

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя ноября	Мотивационно – организационный	Прослушивание аудиозаписи: шум ветра	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства воздуха.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа «Воздух в нашей жизни». (Приложение №1) 2.Сочинение экологической сказки: «Воздух и ветер» 3.Экспериментирование: Опыт №1 «Где живёт воздух». Опыт №2 «Воздух есть в воде». Опыт №3. «Сжатый воздух» (Приложение №2).	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств воздуха.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о том, что воздух невидим, но он есть везде, окружает нас.

## Приложение №17

**Технологическая карта №17** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Воздух видимый невидимый».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширение знаний у детей о воздухе.

Материалы и оборудование: вертушка, материал для её изготовления на каждого ребенка – бумага, ножницы, палочки, гвоздики, изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой, шприцы, емкость с водой (подкрашенной).

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя ноября	Мотивационно – организационный	Загадка(мельница). Продолжаем знакомиться со свойствами воздуха.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства воздуха.
	Поисково – исследовательский	1. Экспериментирование: 2.Опыт №1: «Вертушка» 4.Опыт №2: «Подводная лодка» 4.Опыт №3: «Упрямый воздух». (Приложение №1)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств воздуха.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний, обыгрывание «вертушки» на прогулке.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети получили знания о свойствах воздуха.

## Приложение №18

**Технологическая карта №18** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Удивительные свойства воздуха»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Закрепить свойства воздуха (не имеет запаха, цвета, формы имеет вес). Подведение детей к пониманию того, что жизнь человека во многом зависит от окружающей среды.

Материал и оборудование: воздушные шары разных цветов и размеров, полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка, трубочки, пластмассовые стаканчики с водой, мыльные пузыри, видеоролики «Земля», «Космос», фартуки, белый халат воспитателю, рыбка в банке, карточки с рисунками, сундучок, листочки на поляну, символы, веера, 2 стакана: один с водой, баночки с запахом. 2 шарика надутых и палочка – для весов.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя ноября	Мотивационно - организационный	Музыка «Звуки природы», дыхательная гимнастика, загадка (воздух). Персонаж – Карлсон.	Создана ситуация – опытным путём выявить свойства воздуха.
	познавательно – образовательная	Экспериментирование: Опыт № 1 «Обнаружение воздуха» Опыт № 2 «Воздух внутри нас» Физминутка «Мыльные пузыри». Д/И «Кому воздух необходим, а кому нет» Опыт № 3 «Есть ли воздух в воде?» Опыт № 4 «Мокрая или сухая салфетка?» Опыт № 5 «Имеет ли воздух вес?» Опыт № 6 Волшебные баночки»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: Воздух не видим, бесцветный; Воздух не имеет форму; Воздух имеет вес; Воздух не имеет запаха.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах воздуха.

## Приложение №19

**Технологическая карта №19** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Игры с воздухом».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.

Материал и оборудование: воздушные шары разных цветов и размеров, полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка, трубочки, пластмассовые стаканчики, 2 баночки с плотными крышками, краски, бумага, резиновая игрушка, кусочки резины, горячая вода в термосе, 2 пустые бутылки, технические средства обучения (компьютер, мультфильм «Фиксики»).

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя ноября	Мотивационно - организационный	В группу вносится шкатулка, внутри которой загадка о воздухе.	Мотивация детей к играм с воздухом
	познавательно – образовательная	1.Беседа «Для чего необходим воздух?» 2. Вспомнить с детьми правила «Как вести себя в лаборатории». 3. Экспериментирование: Опыт № 1 «Как поймать воздух?» Опыт № 2 «Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой» Физминутка. Опыт № 3 «Имеет ли воздух вес?» Опыт № 1 «Слышим воздух» 4. Рисование техникой кляксография.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: Воздух можно почувствовать; Воздух внутри нас; Воздух имеет или не имеет вес; Воздух можно услышать.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Игра «Волшебный шарик»	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о воздухе.

## Приложение №20

**Технологическая карта №20** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Чудеса с воздухом»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

Материал и оборудование: воздушный шарик, горелка, бутылка с крышкой, трубочки, стакан, вода, варенье, сода, уксус.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя ноября	Мотивационно - организационный	Приветствие. Встреча со сказочным героем – слонёнком.	Создана проблемная ситуация для того, чтобы опытным путём оказать помощь слонёнку.
	познавательно – образовательная	1.Беседа «Как помочь слоненку?» 2. Вспомнить с детьми правила безопасности. 3. Экспериментирование: Опыт № 1 «Воздушный шар» Опыт № 2 «Домашний лимонад»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления того, что: Воздух при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается. При смешивании соды и уксуса можно получить углекислый газ и сделать домашний лимонад.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах воздуха.

## Приложение №21

**Технологическая карта № 21** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Юный металлург».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Воспитание чувства гордости и уважения к труду работников металлургического производства.

Материал и оборудование: Гимн города, презентация для викторины о городе, бандероль с конвертами с разрезными картинками о профессиях.

Месяц	Этапы деятельности	Содержание деятельности	Результативность этапов деятельности
Четвёртая неделя ноября	Мотивационно - организационный	Звучит гимн города. - Ребята, что это за музыкальное произведение? -Что такое гимн? -О каком городе мы с вами будем говорить?	Организационный момент
	Познавательное - образовательный	1.Викторина «Я и мой город». (Приложение №1) Дети делятся на две команды. Конкурсы: - Вопросы викторины о родном городе и заводе. - Дети собирают герб города. (Слайд) - «Я знаю свой город» - дети называют достопримечательности города. (Слайды) 2.Речевая игра «Все профессии нужны, все профессии важны». (Приложение №2). 3. ЛЕГО – конструирование «Печь». 4.Эксперимент «Плавка металла».	Включение детей в игровую, познавательное – образовательную деятельность с элементами LEGO конструирования и экспериментирования. Проведена викторина, речевая игра, в ходе которых закрепились знания о родном городе, заводе, о профессиях.
	Итоговый (анализ и обобщение полученных знаний).	Подводятся итоги викторины (подсчитывается количество фишек у каждой команды, награждение).	- Закрепление знаний детей о профессиях работников металлургической промышленности и сопутствующих производств. - Совершенствование у детей навыков конструирования по образцу, навыков проведения экспериментов.



## Приложение 22

**Технологическая карта №22** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: В мире металлов.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: углубленное знакомство детей старшего дошкольного возраста с миром металла.

Материалы и оборудование: металлический и деревянный шарик, металлическая пластинка, горелка (или свеча), спички, разнообразные металлические предметы, игрушка - робот.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя декабря	Мотивационно – организационный	Вносится игрушка – робот с загадками о металлических предметах.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства металла.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа «Мир металлов» (приложение №1) 2.Игра «Наведи порядок в сундуке» (приложение №2) 3. П/и «Попади в колокольчик». (приложение № 3) 4. Эксперименты: (Приложение №4) №1 <i>Прочность металла</i> (нагревание металлического предмета до появления красного цвета и затем опускает в холодную воду) №2 <i>«Вес металла»</i> (взвешивание на ладонях двух шариков одинаковых по размеру, но разных по материалу) №3 <i>«Теплопроводность металла»</i> (нагревание пластины при помощи свечи).	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства металла.

## Приложение №23

**Технологическая карта № 23** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Металл в жизни людей».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство детей со свойствами металла, их применением.

Материалы и оборудование: карточки с изображением металлических предметов, предметы из разных металлов, разносы с отрезками проволоки, палочки, стаканы с водой, магниты, скрепки, цветные карандаши, бумага для зарисовок.

Для демонстрации: слайды - изображения металлических предметов, предметы из разных металлов, шар с кольцом, спиртовка, олово, стакан с водой.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя декабря	Мотивационно – организационный	Письмо и посылка.	Создана проблемная ситуация – помочь разобраться Незнайке с предметами, находящимися в посылке.
	Поисково – исследовательский	1. Просмотр презентации «Из чего сделаны предметы, и какими свойствами они обладают». 2. Беседа «Кто работает с металлом?» 3. Физминутка Экспериментирование: 4. Опыт №1 «Гибкость и прочность» 5. Опыт №2 «Магнетизм». 6. Опыт №3 «Может ли металл плавать?»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены исследовательские действия для определения свойств металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Повторить свойства металла. - Для чего нам нужен металл, чем он полезен?	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети познакомились с профессиями людей, работающими с металлами. со свойствами металла – гибкость и прочность.

## Приложение №24

**Технологическая карта №24** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Простые вещества – металлы»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Уточнение и обобщение знаний о металлах.

Материалы и оборудование: ложки (из дерева, пластмассы, металла), поднос, спиртовка, кусочек дерева и металла.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя декабря	Мотивационно – организационный	Постановка познавательной задачи.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства металла.
	Поисково – исследовательский	1.Д/И «Отгадай на ощупь». 2.Карточки – схемы. 3.Экспериментирование: Опыт№1. «Горит – не горит» Опыт№2. «Что звонче» Опыт№3. «Волшебная рукавичка»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства металла.

## Приложение №25

**Технологическая карта № 25** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Металл, его качества и свойства».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со свойствами металлов.

Материалы и оборудование: игрушка крокодил Гена, картинки с изображением металлических предметов, металлические предметы.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя декабря	Мотивационно – организационный	Крокодил Гена с конвертом в руках.	Мотивировать детей к отгадыванию загадок, к размышлению из чего сделаны предметы.
	Поисково – исследовательский	1. Отгадывание загадок. 2. Рассматривание картинок с изображением металлических предметов и беседа «Из чего сделаны предметы». 3. Эксперимент «Звук металла». 4. Физминутка «Мы здоровы». 5. Игра с магнитами «Подарок от крокодила Гены».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Прощание со сказочным персонажем.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о свойствах металла.

## Приложение №26

**Технологическая карта №26** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Ржавчина»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство со свойствами металлов.

Материалы и оборудование: 2 железные скрепки или 2 гвоздя, пробирка, чашка Петри, поваренная соль, вода, щавельная кислота.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя декабря	Мотивационно – организационный	Беседа «Что такое ржавчина?»	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства металла.
	Поисково – исследовательский	1. Презентация «Коррозия металлов». 2. Экспериментирование: Опыт №1. «Коррозия железа» Опыт №2. «Соль и коррозия металлов» Опыт №3. «Очищаем железо»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Скорость коррозии железа на открытом воздухе существенно выше, чем в замкнутой системе. Многие металлические конструкции изнашиваются в соленой воде быстрее, чем в пресной.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства металла.

## Приложение №27

**Технологическая карта №27** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Царство металлов»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Определение и свойства качества металлов.

Материалы и оборудование: бумажная салфетка, блюдце, уксус, несколько медных монеток, 2-литровая бутылка из-под газировки, монета размером с диаметр горлышка, стакан воды.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя декабря	Мотивационно – организационный	Появление деда Наума (чудесный мешочек).	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства металла.
	Поисково – исследовательский	1.Чтение рассказа Т. Д. Нуждиной «Мир вещей». 2.Д/И «Чудесный мешочек». 3.Работа с таблицей. 4.Экспериментирование. Опыт№1 «Волшебная монета» Опыт№2«Зелёная монета» Опыт№3 «Звучащая монета»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний, с помощью смайликов.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства металла.

## Приложение №28

**Технологическая карта №28** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Секрет металла»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Формирование интереса детей к научно – исследовательской деятельности.

Материалы и оборудование: предметы из различного материала (пластмассовые, резиновые, металлические – ложка, половник, подстаканник, фонарик, утюжок, магнитофон, поднос с предметами, стаканы с водой, гайки, нагревательный прибор.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя декабря	Мотивационно – организационный	Определение мотива Дедом Наумом(Предметы из металла)	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства металла.
	Поисково – исследовательский	1.Игра «Найди нужный предмет» (приложение) 2.Рассматривание предметов из металла. 3.Экспериментирование: Опыт№1 «Гайка в воде» Опыт№2 «Нагреваем гайку» Опыт№3 «Волшебная рукавица» 4.Схемы – алгоритмы.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности,

## Приложение №29

**Технологическая карта №29** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Свойства дерева и металла».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: уточнение и обобщение представлений детей о свойствах дерева и металла.

Материалы и оборудование: 2 коробки, большой гвоздь, карандаш, спички, молоток, два одинаковых прозрачных сосуда с водой, болты и деревянные бруски по количеству детей.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя декабря	Мотивационно – организационный	Педагог вносит две коробки и просит детей отгадать, что в них лежит.	Создана проблемная ситуация – определить, что педагог спрятал в коробки.
	Поисково – исследовательский	1. Дети отгадывают загадки. 2. Беседа «Что важнее: дерево или металл?» 3. Физминутка 4. Эксперименты: «Вбить гвоздь в дерево и металл», «Проверь меня на прочность», «Тонет – не тонет». 5. Игра «Наоборот».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены исследовательские действия для определения свойств дерева и металла.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети научились сравнивать предметы по характерным признакам и делать выводы.



## Приложение №30

**Технологическая карта № 30** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «В мире магнитов».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: развивать познавательную активность детей в процессе знакомства со свойствами магнита.

Материалы и оборудование: вода, песок, картон, магнит, скрепки, манная крупа, деревянный кубик

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя января	Мотивационно – организационный	Вносится посылка от Почемучки (в посылку положили машину времени, но она попала в космическую бурю, и все детали машины раскрутились и перепутались. Теперь в посылке лежат вместе металлические, деревянные, стеклянные и другие предметы. Что же теперь делать? Как помочь нашему ученому?	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства магнита.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа «Легенда о магните» (приложение №1) 1. Магниты окружают нас повсюду, так как все устройства используемые нами в повседневной жизни, так или иначе включают в себя магниты — мобильные телефоны, компьютеры, <i>Магнит — это тело обладающее собственным магнитным полем</i> 2.Презентация «Удивительные свойства магнита» (приложение №2) 3. Физминутка 4.Эксперименты: (Приложение №4) №1 «Магнитные силы» №2Мы – фокусники №3 Притягивается – не притягивается	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств магнита.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Магнит притягивает все железное.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства магнита.

## Приложение №31

**Технологическая карта №31** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: Стальной барьер.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие логико-математического опыта в процессе сравнения силы магнита через предметы

Материалы и оборудование: магнит, монеты, растительное масло, игла, сосуд с водой, металлические скрепки, алюминиевая фольга, прямоугольный магнит, стальной шпатель

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя января	Мотивационно – организационный	Письмо от Почемучки с загадкой.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства магнита.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа «Секрет магнита» (приложение №1) 2. Игра с мячом «Притянет – не притянет». (приложение №2) 3.Эксперименты: (Приложение №3) №1 «Стальной барьер» №2 «Волшебные монеты» №3 «Земля – магнит»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств магнита.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Металлические предметы из стали и железа притягиваются к магниту, а алюминиевые не испытывают его притяжения.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства магнита

## Приложение №32

**Технологическая карта №32** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Сила магнитов».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширение знаний о магнитах, познакомить со способом сравнения силы магнита, активизировать словарь детей, развивать умение выдвигать гипотезы, делать выводы.

Материалы и оборудование: Большой подковообразный и полосовой средней величины магнит, скрепки, стакан с водой, железный ключ, веревка.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя января	Мотивационно – организационный	Чтение сказки "Сказка о магните" (Приложение №1)	Создана проблемная ситуация – "Как измерить силу магнитов"
	Поисково – исследовательский	1.Беседа: «Сила магнитов». (Приложение №2) 2.Экспериментирование: Опыт "Сила магнитов" (Приложение №2) 3. Физкультминутка "Буратино" (Приложение №3) 4. Проблемная ситуация: Опыт - игра "Золотой ключик" (Приложение №3)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Опытным экспериментальным путем выявили, что форма и размер магнита влияет на его силу. Решили проблемную ситуацию с помощью магнита - помогли Буратино вытащить золотой ключик.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Подковообразные магниты сильнее прямоугольных. Среди магнитов, имеющих одну форму, сильнее будет магнит большего размера.

## Приложение №33

**Технологическая карта №33** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Земля - магнит».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширение знаний о магнитных силах Земли и их действии, активизировать словарь детей, развивать умение выдвигать гипотезы, делать выводы, формировать стремление к познанию через экспериментальную деятельность.

Материалы и оборудование: Шар из пластилина с закрепленной на нем намагниченной английской булавкой, магнит, стакан с водой, обычные иголки, растительное масло, глобус.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя января	Мотивационно – организационный	Просмотр мультфильма "Смешарики" ("Как это работает - магнитное поле Земли")	Создана проблемная ситуация – У Земли есть магнитное поле.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа: «Земля - магнит». (Приложение №1) 2 Игра "Битва магнитов" (Приложение №1) 3.Экспериментирование: Опыт «Земля - магнит" (Приложение №2) 4. Подвижная игра "плюс и минус" (Приложение №2) 5. Словарная работа - магнитное поле, магнитные силы, притяжение.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Поставили опыт: "Земля - магнит" Опытным-экспериментальным путем выявили магнитные силы Земли.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, ребята опытно-экспериментальным путем выявили что Земля является одним большим магнитом.

## Приложение №34

**Технологическая карта №34** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Постоянные, временные, электрические магниты».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширять знания детей о магните, ввести понятия: «Постоянные, временные, электрические магниты», учить обследовать и экспериментировать с предметом, развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей.

Материалы и оборудование: скрепки, магнит, большой гвоздь, медная проволока в оплетке, батарейка (источник электрической энергии), магнитный конструктор.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя января	Мотивационно – организационный	Просмотр мультфильма «Смешарики» («Магнетизм»).	Создана проблемная ситуация – Какие бывают магниты?
	Поисково – исследовательский	1.Беседа: «Постоянные, временные, электрические магниты». (Приложение №1) 2.Экспериментирование: Опыт «Намагничивание» (Приложение№1) 3. Физминутка: «Самолеты» 4. Игры с магнитным конструктором	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Поставили опыт: «Намагничивание» Опытно-экспериментальным путем выявили, что магниты бывают разные: постоянные, временные и электрические.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети расширили представление о магните, узнали, что магниты бывают разные.

## Приложение №35

**Технологическая карта №35** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: Волшебный магнит.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие логико-математического опыта в процессе сравнения силы магнита через предметы

Материалы и оборудование: детская энциклопедия «Почемучка», карты-схемы.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя января	Мотивационно – организационный	Профессор Почемучкин предлагает ребятам провести опыты по схемам.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства магнита.
	Поисково – исследовательский	1. Презентация «Волшебный магнит» (приложение №1) 2. Беседы по прочитанному из детской энциклопедии «Почемучка» (приложение №2) 3. Экспериментирование с магнитами по схемам (Приложение №3)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств магнита.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства магнита.

## Приложение №36

**Технологическая карта № 36** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Чудесные экспериментирования с магнитом».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширять знания детей о магните и некоторых его свойствах; учить обследовать и экспериментировать с предметом, выделяя выраженные свойства и качества; развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей. Заинтересовать детей практической деятельностью.

Материалы и оборудование: предметы из различного материала (пластмассовые, резиновые, металлические, деревянные, бумажные, тряпичные). Предметы находятся в контейнерах, обозначенные цифрами. Таблица с изображением образцов в контейнерах или с номерами.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя февраля	Мотивационно – организационный	С помощью магнитного театра показать эпизод из любой сказки.	Создана проблемная ситуация – с помощью чего двигаются персонажи магнитного театра?
	Поисково – исследовательский	1.Беседа: «Что такое - магнит». (Приложение №1) 2.Экспериментирование: Опыт «Притягивает, не притягивает?» Работа с таблицей. (Приложение №2) 3. Музыкальная физминутка: «Помогатор» 4. Опыт – игра «Поможем Золушке» (Приложение №3)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Поставили опыт: какие предметы магнит притягивает, какие – нет. Решили проблемную ситуацию с помощью магнита - помогли Золушке.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о магните, какие предметы притягивает магнит, как можно применить магнит на практике.

## Приложение №37

**Технологическая карта № 37** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Магнитный театр».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Изготовление магнитного театра. Вызвать интерес к магнитному театру. Обучить детей конкретным навыкам изготовления игрушек для магнитного театра, развивать творческие способности.

Материалы и оборудование: Картон, ножницы, магнит, скрепки, двойной скотч, краски (если рисуем героев сами)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя февраля	Мотивационно – организационный	Показать детям магнитные театры.	Создана проблемная ситуация – "Мы можем создать магнитный театр своими руками"
	Поисково – исследовательский	1.Беседа " С помощью чего двигаются персонажи магнитного театра?" 2. Пальчиковая гимнастика "На водопой" (Приложение №1) 3. Процесс создания магнитного театра. (Приложение№2) 4. Обыгрывание своего магнитного театра.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Создаем магнитный театр своими руками.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, ребята своими руками создали магнитный театр, обыграли его.



## Приложение №38

**Технологическая карта №38** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Чудо – магнит»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие логико-математического опыта в процессе сравнения силы магнита через предметы

Материалы и оборудование: магнит, сосуд с водой, металлические скрепки, алюминиевая фольга, бумажные кораблики, маленькие металлические машинки

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя февраля	Мотивационно – организационный	Профессор Почемучкин предлагает ребятам провести опыты по схемам	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить свойства магнита.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа «Что такое магнитное поле?» (приложение №1) 2.Экспериментирование с магнитами (Приложение №2) №1 «Волшебство магнита» №2 «Гонки» №3 «Необычные кораблики»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств магнита.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Вокруг магнита находится магнитное поле	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства магнита.

## Приложение №39

**Технологическая карта №39** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: Квест – игра «Волшебные свойства магнита»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Создание условий для развития познавательных способностей у детей в процессе игры, развивать творческое воображение детей в процессе поиска способов использования магнитов.

Материалы и оборудование: клубок, тазик с водой, металлические предметы, иголка, вода, магнит, чашка, чаша с песком, ключ,

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя февраля	Мотивационно – организационный	Проблемная ситуация- Выполнить задания и вернуть профессора Любознайку на Родину.	Создана проблемная ситуация – Выполнить задания и спасти профессора Любознайку.
	Поисково – исследовательский	1. Задание 1 «Очисти озеро, не намочив рук» 2. Задание 2 «Выйди из дремучего леса» 3. Физкультминутка "Вместе по лесу идём" 4. Задание 3 "Найди ключ в пустыне" 5. Д игра «Магнитится или нет?»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. В процессе выполнения заданий дети закрепляют свои знания о свойствах магнитов, применяют свои знания на практике.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о магните, какие предметы притягивает магнит, как можно применить магнит на практике.

## Приложение №40

**Технологическая карта № 40** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Мир электричества»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство детей с электричеством, как особой формой энергии.

Материалы и оборудование: Кусочки электрического провода на каждого ребёнка, образцы различных проводов, картинки с изображением электрических приборов, шапочки для участия в викторине (лампочки и проводки), иллюстрации с изображением различных ситуаций по закреплению правил безопасности, буквы, мяч, выставка электроприборов.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя февраля	Мотивационно – организационный	Постановка проблемы: не зазвонил будильник утром (демонстрация будильника)	Создана проблемная ситуация – выявить знания детей об электричестве.
	Поисково – исследовательский	1.Презентация: «Волшебное электричество» 2.Д/И: «Для чего это нужно» 3.Физминутка 4.Экспериментирование Опыт №1: Воздушный лимон. Опыт №2: Электричество - проводит тепло.	Дети включены в игровую, познавательно-исследовательскую деятельность; закреплены знания о электричестве, правила безопасности с обращением электроприборов.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний, д/и «Что есть, что было»	Сформулировать вывод о том, что электричество рождается на больших электростанциях и по проводам, спрятанным глубоко в землю или очень высоко над землёй приходит в дома, машины, магазины, предприятия –туда, где оно нужно.

## Приложение №41

**Технологическая карта №41** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Электрические чудеса»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширение представлений детей о физических явлениях окружающего мира через организацию опытно – экспериментальной деятельности.

Материалы и оборудование: презентация на проекторе, иллюстрации с изображением Доброй Феи и предметов бытовой техники; фрагмент мультфильма из серии «Уроки тетушки Совы. Школа безопасности», карточки-схемы с правилами безопасности; часы, батарейка, воздушные шары, лоскуты шерстяной ткани, пластиковые палочки, фигурки бабочек из бумаги, емкость с пенопластом, губка смоченная водой; парные карточки с изображением предметов; облачка, солнышки, схема человека.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя февраля	Мотивационно – организационный	Фрагмент мультфильма об электричестве из серии «Уроки Тетушки Совы. Школа Безопасности»	Развивать познавательный интерес, стремление к исследовательской деятельности.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа об электричестве. 2.Д/И: «Найди пару» 3.Экспериментирование Опыт №1: Воздушный шарик. Опыт №2: Оживите волосы. Опыт №3: Бумажные бабочки.	Дети включены в игровую, познавательно-исследовательскую деятельность; закреплены знания достижений человечества – электричеством; обобщены знания детей об электрических приборах и их использовании человеком;
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Подведение итогов, с помощью солнышек и тучек.	Сформулирован вывод о том, что, электрический ток в проводах очень опасен, а вот статическое электричество не опасно.

## Приложение №42

**Технологическая карта №42** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Где живёт электричество»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Обобщение у детей знаний об электричестве.

Материалы и оборудование: Две игрушки: одна с батарейкой, вторая без батарейки (*руль*); пластмассовые палочки по количеству детей.

Кусочки шерстяной ткани, шелка. Кукла Золушка, цветные шары.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя февраля	Мотивационно – организационный	Загадки об электроприборах.	Подвести детей к пониманию, что электроприборы необходимы человеку.
	Поисково – исследовательский	1. Презентация: «Электроприборы в быту» 2. Д/И: «Назови электроприбор». (см. приложение) 3. Карточки – схемы. 4. Экспериментирование (см. приложение) Опыт №1: Воздушный шарик Опыт №2: Волшебные цветочки Опыт №3: Опыт с батарейкой.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. закреплены знания о электричестве, где оно живет; правила безопасности с обращением электроприборов.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Сформулирован вывод о том, что электрический ток бежит по проводам и заставляет электрические приборы работать.

## Приложение № 43

**Технологическая карта №43** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Нет профессии почетней, нет профессии важней».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Формирование интересов дошкольников к профессиям Русской Медной компании в лице работников АО «Карабашмедь».

Материал и оборудование: экран, проектор, картинки, дорожные знаки, презентация., LEGO конструктор.

Дата	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно- образовательной Деятельности
Четвёртая неделя февраля	Мотивационно - организационный	<p>Дети входят в зал. На экране 1 слайд. Художественное слово Беседа: Кто догадался, о каком городе я прочитала стихотворение? Как происходит название города? Сколько лет исполнилось нашему городу в этом году?</p>	Организационный момент
	Поисково – образовательные	<p>Предложить детям экскурсию по городу. Проведение занятия в форме КВН 1 остановка ЗАО «Карабашмедь» (2 слайд) Беседа (продолжение): Что за предприятие? У кого родители работают на ЗАО «Карабашмедь?» Конкурс пословиц о труде Конкурс «Символ профессии металлурга» 2 остановка автотранспортный цех (АТЦ) (слайд 3) Конкурс Д/игра «Играй да смекай » Конкурс «Что возьмем в машину в рейс? » Музыкальная пауза «Мы едем, едем, едем...» 3 остановка Конструкторское бюро «Заводская столовая» (слайд 4) 4 остановка «Лаборатория» (слайд 5) Опыт№1,2 «Польза и вред кока-колы» Опыт№3,4,5 «Свойства молока» Опыт№6 «Получение какао» 5 остановка ДЦ «Сфера» (слайд 6) Беседа: (продолжение) -Что за здание? -Какие мероприятия проходят здесь? Художественное слово.</p>	Дети включены в игровую, познавательно – образовательную деятельность; закрепились знания о предприятии, профессиях, городе, заводе. Проведены дидактические игры, в ходе которых дети выявили, знание пословиц о труде, дорожных знаков; умение читать стихи; продемонстрировали умение делать постройки из LEGO конструктора; проводить опыты.
	Итоговый (анализ и обобщение полученных знаний)	Подведение итогов КВН. Награждение команд.	Сформирован интерес к профессиям работников комбината; обобщен и изучен материал по профессиям; подведены итоги знаний детей о профессиях; дана оценка деятельности детей.

## Приложение №44

**Технологическая карта №44** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Как приручить электричество»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Изучение причины статического электричества.

Материалы и оборудование: Бумажное полотенце, 1 чайная ложка (5 мл) хрустящих рисовых хлопьев, воздушный шарик, шерстяной свитер, фольга, газета, расчёска.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя марта	Мотивационно – организационный	Игра: «Ток бежит по проводам»	Создана проблемная ситуация –
	Поисково – исследовательский	1.Карточки-схемы. 2.Экспериментирование (см.приложение) Опыт №1: Танцующая фольга Опыт №2: Прыгающие хлопья. Опыт №3: Электрический спрут.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств электричества.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Маленькие исследователи! Сегодня вы научились делать предметы волшебными! О чем мы с вами говорили сегодня? Кому, что запомнилось? (Ответы детей). На память о нашем занятии возьмите воздушные шары. Воспитатель благодарит детей и прощается с ними.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности.

## Приложение №45

**Технологическая карта № 45** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: Интеллектуальная игра "Волшебное электричество"

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Повысить умственную активность детей и вызвать интерес у детей на занятии.

Материалы и оборудование: ноутбук; экран; песня для физкультминутки, пластмассовые трубочки; кусочки шерстяной ткани; пластмассовые расчески; кусочки бумаги; конфетти. шарики. Парные картинки с изображением предметов. Разрезные карточки с изображением электроприборов  
Материалы для рефлексии: ладошки трёх цветов; рисунок «Помогатор»

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя марта	Мотивационно – организационный	Фиксики прислали посылку. Ремонт часов.	Мотивировать детей к опытно – экспериментальной деятельности.
	Поисково – исследовательский	Викторина: 1.Блиц – опрос. 1тур. Продолжите фразу: электроприборы это...(перечисление). 2 тур. Задание: перечислить известные правила применения электрических приборов. 3 тур. Задание. На столах каждой команды разрезные карточки с изображением электрических приборов. Вы должны собрать по две карточки и представить их. Физминутка. 4 тур Игра «Что есть, что было». Опыт 1. «Поймай электричество». Опыт 2. «Статическое электричество».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Рефлексия – дети прикрепляют на «помогатор» ладошки: если интеллектуальная игра понравилась - красную ладошку. Не очень понравилась – зелёную. Совсем не понравилось, было скучно - синюю ладошку.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности.



## Приложение №46

**Технологическая карта № 46** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Первые шаги в электронике».

Осваиваемые образовательные области: познавательно – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Развитие конструктивно – технических навыков и формирование предпосылок инженерного мышления по средствам электронного конструктора «Знаток»

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знаток» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Вторая неделя марта	Мотивационно - организационный	1. Знакомство с конструктором «Знаток». Дать детям представления о происхождении конструктора, его разработчике.	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	2. Знакомство с видами деталей. 3. Правила работы с электронным конструктором, техника безопасности, и правила поведения. 4. Показ сборки электр. цепочки.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность. Нахождение деталей в ходе игры;
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Понравилось вам занятие? - О чём вы расскажете сегодня вечером друзьям и родителям?	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

## Приложение №47

**Технологическая карта №47** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Электрическая схема».

Осваиваемые образовательные области: познавательно – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Познакомить и научить собирать простые модели по схемам.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знаток» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Вторая неделя марта	Мотивационно - организационный	1.История появления и развития электричества.	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	2. Презентация отдельных деталей, объяснение условных обозначений; 3.Через игру познакомить с деталями конструктора (Н-р, какая деталь под номером 5 или найти деталь под номером 14 и т.д.) 4.Показ сборки электр.цепочки.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность. Нахождение деталей в ходе игры;
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Понравилось вам занятие? - О чём вы расскажете сегодня вечером друзьям и родителям?	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

## Приложение №48

**Технологическая карта № 48** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Электрическая лампочка с выключателем».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Создать положительную атмосферу доверия между педагогом и детьми.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Зналок» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Третья неделя марта	Мотивационно - организационный	1 Рассказ воспитателя о том, какие бывают лампы и о их назначении.	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей.
	Поисково - исследовательский	1.Показать детям фонарик. Предложить сделать фонарик самим из конструктора. 2.Рассматривание деталей. 3 Сборка модели воспитателем. 4 Объяснение, как соединять детали. 5.Демонстрация работы лампочки с выключателем. 6. Сборка модели детьми. 7.Рассматривание схемы, сравнение с моделью.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закрепились знания о свойствах и качествах обследуемых предметах.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Модель действующей лампы с выключателем.	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

## Приложение №49

**Технологическая карта № 49** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Электрическая лампочка с магнитным выключателем».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Развитие у детей познавательной активности и интерес к техническому творчеству. Умение собирать простые модели по схемам.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знатор» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Третья неделя марта	Мотивационно - организационный	1.Загадка про магниты.	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	1.Продемонстрировать детям действие магнита на различных материалах. 2. Сборка модели детьми. Подсоединить магнит Продемонстрировать действие модели с помощью магнита. 3.Рассматривание схемы.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойствах и качествах обследуемых предметах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: при правильном умении организации экспериментальной деятельности получается положительный результат.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)		Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

## Приложение № 50

**Технологическая карта № 50** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Электрический вентилятор».

Осваиваемые образовательные области: познавательно – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Приобщение детей к достижениям современной техники.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знаток» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Четвёртая неделя марта	Мотивационно - организационный	1.Просмотр мультфильма «Фиксики»	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	2. Презентация отдельных деталей, объяснение условных обозначений; 3.Через игру познакомить с деталями конструктора (Н-р, какая деталь под номером 5 или найти деталь под номером 14 и т.д.) 4.Показ сборки электр.цепочки.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закрепились знания о свойствах и качествах обследуемых предметах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: при правильном умении организации экспериментальной деятельности получается положительный результат.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Понравилось вам занятие? - О чём вы расскажете сегодня вечером друзьям и родителям?	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

## Приложение №51

**Технологическая карта №51** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Летающий пропеллер».

Осваиваемые образовательные области: познавательно – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Практика умений у детей собирать по схеме электрические цепи.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знаток» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Четвёртая неделя марта	Мотивационно - организационный	1. Знакомство с конструктором «Знаток»	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	1. Повторение названий деталей схемы. 2. Правила безопасности. 3. Д/и «Назови и покажи» 4. Повторная сборка модели пропеллера детьми самостоятельно. Проверка результатов работы. Рефлексия.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойствах и качествах обследуемых предметах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: при правильном умении организации экспериментальной деятельности получается положительный результат.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Понравилось вам занятие?	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

## Приложение №52

**Технологическая карта № 52** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Имитаторы звука».

Осваиваемые образовательные области: познавательно – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Знакомство детей с электрическими явлениями.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знаток» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Первая неделя апреля	Мотивационно - организационный	1. Внести (спец. машины со звуковыми эффектами);	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	2. Беседа воспитателя Как издается звук пожарной машины, полицейской и т.д.? 3.Разбор схемы по деталям. 4.Сборка модели.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойствах и качествах обследуемых предметах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: при правильном умении организации экспериментальной деятельности получается положительный результат.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Модели	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.

**Технологическая карта №53** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Приемник с индикатором уровня громкости».

Осваиваемые образовательные области: познавательно – исследовательская, коммуникативная, двигательная.

Цель: Дать детям первоначальные понятия радиоэлектроники.

Материал и оборудование: Электронные конструкторы «Знаток» (наборы «А»)

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Первая неделя апреля	Мотивационно - организационный	Радиоэлектроника – прошлое и настоящее.	Мотивировать детей к пониманию того, что конструирование необходимо для развития технических и познавательных способностей
	Поисково - исследовательский	Графические обозначения. Схема приёмника. Рассматривание схемы приемника собранной воспитателем.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойствах и качествах обследуемых предметах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: при правильном умении организации экспериментальной деятельности получается положительный результат.
	Итоговый (анализ и обобщения результатов экспериментирования)	- Понравилось вам занятие? Модель приемника с индикатором уровня громкости.	Сформулирован вывод о том, что конструирование расширяет кругозор, развитие умения вести наблюдения.



## Приложение № 54

**Технологическая карта № 54** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «В царстве камней».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Познакомить детей с разнообразием мира камней.

Материалы и оборудование: Коллекция камней, географическая карта, кукла – гном, миски с водой, камни, ящик ощущений, иллюстрации, открытки; предметы, сделанные из камня.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя апреля	Мотивационно – организационный	Телеграмма от гнома	Мотивировать детей к посещению «Каменной страны».
	Поисково – исследовательский	1. Беседа «Каменные богатства». 2. Работа с «Ящиком ощущений». 3. Экспериментирование: Опыт №1. «Камни – хамелеоны» Опыт №2. «Твердый камень» 4. Физминутка 5. Рассмотрение изделий и иллюстраций из камня.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств камней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о разнообразии мира камней.

## Приложение №55

**Технологическая карта № 55** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Кладовая камней»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство детей с разнообразием мира камней и их свойствами.

Материалы и оборудование: камни, лупы, ёмкость с водой, сок лимона, шкатулка с камнями.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя апреля	Мотивационно – организационный	Персонаж Гном с письмом от гномов.	Мотивировать детей к пониманию того, что люди добывают камни из недр земли.
	Поисково – исследовательский	1.Беседа о «магнитной» горе. 2.Рассматривание картин с горными ландшафтами. 3.Рассматривание шкатулки с «сокровищами» (камни). 4.Экспериментирование: Опыт№1 «Форма и цветовая гамма камня» Опыт№2 «Определения размера камня» Опыт№3 «Определения поверхности камня» Опыт№4 «Рассматривания камня через лупу»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств камней, сделаны выводы: что камни бывают разной величины, можно увидеть кристаллики, трещины, узоры.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства камня.

## Приложение №56

**Технологическая карта №56** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Удивительные камни»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие у детей интереса к явлениям неживой природы.

Материалы и оборудование: различные камни, миска с водой, лупы, салфетки, шкатулка с сокровищами, набор схем – рисунков, аудиозапись с таинственной музыкой.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя апреля	Мотивационно – организационный	Презентация « Какими бывают камни и минералы»	Мотивировать детей к пониманию того, что камни – это не просто булыжники под ногами.
	Поисково – исследовательский	1.«Путешествие» за камнями. 2.Рассматривание коллекции камней. 3.Игра «Что сделали люди, а что – природа». 4.Экспериментирование. Опыт.№1 «Определение веса» Опыт.№2«Определения температуры» Опыт.№3 «Плавает – не плавает» Самомассаж «Ладочки» Опыт №4 «Определение поверхности камня»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств камней, по итогам камней исследовательской деятельности сделали выводы, что камни бывают разными.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний, аудиозапись музыки.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства камней, сформулирован вывод о том, что в жизни камни окружают человека.

## Приложение №57

**Технологическая карта № 57** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Мы геологи»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Умение сравнивать и различать камни по их состоянию.

Материалы и оборудование: камни, стаканы с водой, пинцет, подсвечник с горящей свечой, рабочие листы, цв. карандаши, ящик ощущений.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя апреля	Мотивационно – организационный	Рассматривание содержания «шкатулки» с камнями.	Привлечение детей к разнообразному миру камней – опытным путём выявить свойства камня.
	Поисково – исследовательский	1. Обсуждение вопросов. 2. Экспериментирование. 3. Опыт №1 «Цвет камня» Опыт №2 «Состав камня» Опыт №3 Свойства камня» 4. Работа с таблицей. 5. Игра «Правильно – не правильно»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств камней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний, ящик ощущений (игра найди свой камень)	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, выявлены свойства камня, сформулирован вывод о том, что профессия геолог очень важна для страны.

## Приложение №58

**Технологическая карта № 58** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Живые камни»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Познакомить детей с разнообразием камней, их свойствами, особенностями;

Материалы и оборудование: карта с изображением гор, лупы, коллекция камней, слайды – вулканы, большой макет вулкана, маленькие макеты вулканов, смесь для извержения (сода, красная краска, жидкое мыло, газированная вода), приборы для опытов, перчатки и фартуки; салфетки, ёмкости с водой, камни разной величины.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя апреля	Мотивационно – организационный	Географическая карта с изображением гор.	Создана проблемная ситуация .
	Поисково – исследовательский	1. Презентация «Коллекция камней». 2. «Схемы – алгоритмы». 3. Экспериментирование 4. Опыт №1 «Рассматривание камня через лупу» 5. Физминутка. 6. загадка про вулкан. 7. Опыт №2 «Извержение вулкана»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств камней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний, зарисовка детьми результатов опыта. Молодцы, ребята, вы были сегодня внимательными, работали аккуратно и у вас всё получилось замечательно.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, Обобщение полученных знаний, зарисовка детьми результатов опыта

## Приложение №59

**Технологическая карта № 59** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Эти загадочные камни».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развивать познавательную активность детей методом экспериментирования в процессе знакомства с камнями, углем, мелом, солью.

Материалы и оборудование: Образцы речных и морских камней, угля, мела, каменной соли. Кусочек дерева, гвозди, молоток. Ёмкости с водой и палочки (по количеству детей), салфетки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя апреля	Мотивационно – организационный	Беседа об увлечениях	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявить характер поверхности, сходства и отличия камней.
	Поисково – исследовательский	1. Беседа «Моя коллекция камней» 2. Игры-загадки 3. Физминутка 4. Дидактическая игра «Про что я говорю»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. – знакомство детей с углем, мелом, солью в процессе экспериментирования.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: - Вам понравилось занятие? - Что нового и интересного вы узнали? - О чем вы расскажите родителям дома?	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети закрепили представления о речных и морских камнях, познакомились со свойствами каменного угля и мела, с тем, как их добывают и используют.

## Приложение №60

**Технологическая карта № 60** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Мир камней».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Обобщение и систематизация знаний о камнях.

Материалы и оборудование: коллекция камней, лупа, тарелки с сахаром и солью, вода, бумага, карандаши.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя мая	Мотивационно – организационный	Приветствие. «Научные сотрудники». Вовлечение детей в совместную деятельность – участие в научной конференции.	Привлечение детей к совместной работе.
	Поисково – исследовательский	1. Чтение стихотворения «Алмазная гора». 2. «Научная конференция» Экспериментирование: 3. Опыт №1. «Опыт с водой» 4. Опыт №2 «Опыт с солью и сахаром». 5. Подведение итогов – зарисовка опытов.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. По итогам исследовательской работы составили книгу «Мир камней».
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Рассматривание получившейся книги опытов «Мир камней».	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о том, кто такие научные сотрудники; о видах камней, об их физических и химических свойствах.

## Приложение №61

**Технологическая карта № 61** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Удивительные камни и их свойства».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: продолжать знакомство с телами неживой природы.

Материалы и оборудование: коллекция камней, емкость с водой, наборы картинок, фотографий с изображением камней, минералов, набор изделий из разных камней.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя мая	Мотивационно – организационный	Чтение стихотворения: «В мире много интересного, Нам порою неизвестного...» Внесение глобуса.	Создана проблемная ситуация – нужно выяснить, что такое «глобус» и что обозначают цвета на нем.
	Поисково – исследовательский	1. Беседа «Глобус – модель нашей планеты» 2. Рассматривание картинок с изображением полезных ископаемых. 3. Физминутка «Гора и камешки» 4. Экспериментирование: Опыт №1 «Рассмотрим камни под лупой» Опыт №2 «Рисующие камни» Опыт №3 «Может ли камень издавать звуки?» Опыт №4 «Соль»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств и особенностей камней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Игра с камешками в руках. «По дорожке мы пошли» Подведение итогов.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление об особенностях камней.



## Приложение № 62.

**Технологическая карта № 62** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Сад камней».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Создание условий для развития познавательных и исследовательских способностей воспитанников, направленных на изучение богатейшего мира камней.

Материалы и оборудование: презентация, сказка, камни, предметы для рисования на камнях.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя мая	Мотивационно – организационный	Чтение стихотворения о камнях.	Создана проблемная ситуация
	Поисково – исследовательский	1. Презентация «Разнообразие камней» 2. Сказка «Медведь – камень». 3. Рисование на камнях «Семья братьев наших меньших».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств и особенностей камней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия с помощью смайликов: Синие – понравилась больше презентация о камнях. Жёлтые – сказка о медведе. Красные – рисование на камнях.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление об особенностях камней.

## Приложение №63

**Технологическая карта № 63** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Завод будущего».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Применение практических навыков, направленных на раннюю профориентацию дошкольников, в ходе реализации технопарка «Вектор будущего»

Материал и оборудование: Реквизит для работников комбината (костюм, пропуска, каски); магнит, металлические и неметаллические предметы; фотоаппарат; микрофон, презентация о ЗАО «Карабашмедь».

Дата	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно- образовательной деятельности
Вторая неделя мая	Мотивационно - организационный	Слайд-шоу о ЗАО «Карабашмедь». Беседа: Ребята, вы узнали, о чем слайд-шоу? Вы знаете, кем работают ваши родители и что делают?	Создана проблемная ситуация: с помощью слайд – шоу, сформирован интерес детей к профессиям, к заводу.
	Познавательно - образовательный	1. Мини-игра «Кто что делает» (Приложение № 1) 2. Экскурсия на завод: - Д/И «Умозаключения» (Приложение №2) - Опыт с магнитом (дети с помощью магнитов собирают металлические предметы в корзину) Игра «Что из чего сделано» (по типу лото - Приложение №3) - Пение частушек (Приложение №4) 2. LEGO – конструирование «Кран» 3. Эксперимент «Магнитный кран».	Включение в игровую, познавательно – образовательную деятельность; закреплены знания о предприятии, профессиях. Проведение игры, в ходе которой дети смогли сделать высказывания о рабочих комбината, их деятельности; продемонстрировать умение делать постройки из LEGO конструктора; проводить опыты.
	Итоговый (анализ и обобщение полученных знаний)	Рефлексия с помощью смайликов.	- Формирование познавательного интереса, стимулирование желания получить в будущем интересную и нужную профессию. - Закрепление умения конструировать по заданной теме с использованием схем наборов конструкторов LEGO - Закрепление умения проведения опытов с магнитами.





## Приложение №65

**Технологическая карта № 65** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Профессор - Колбочкин».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: развитие любознательности и познавательной активности о физических свойствах окружающего мира.

Материал и оборудование: стаканы с водой, коктейльные трубочки, камни, воздушные шары, расчёски, контейнеры с почвой, воронки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Первая неделя июня	Мотивационно - организационный	1. Организационный момент «Тёплые ладошки». (приложение №1) 2. Игровой момент «Профессор Колбочкин». Обобщить и уточнить ранее полученные знания (вода, воздух, земля, камни, электричество).	Мотивировать детей к пониманию того, что, посредством экспериментирования расширяется и углубляется представление об окружающем мире.
	Поисково - исследовательский	3. Разгадывания ребусов (приложение №2) 4. Экспериментирование: Опыт№1 «Волшебница вода» (приложение №3) Опыт№2 «Удивительные свойства воздуха» (приложение№4) Опыт№3 «Из чего состоит земля?» (приложение№5) Опыт№4 «Живые камни» (приложение№6) Опыт№5 «Парящий самолёт» приложение№7) Опыт№6 «Чудеса с электричеством» Опыт№7 «Теплопроводимость металла».	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о различных сторонах изучаемых объектах. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: экспериментирование способствует накоплению конкретных представлений о свойствах, формах и видов различных объектах.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: цветочная полянка (цветы красные и синие) - Кто считает, что работал на занятие хорошо, кладёт на полянку красный цветок - Кто затруднялся, кладёт синий цветок	Сформулирован вывод: через экспериментирования дети познают мир.

## Приложение №66

**Технологическая карта №66** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Почва».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, художественно – эстетическая, игровая.

Цель: формирование у детей представлений о том, что почва многослойна – она состоит из песка, глины, чернозёма

Материал и оборудование: 3 ёмкости; вода; земля; глина; песок; альбом «Почва – особое тело Земли»

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательной – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательной – исследовательской деятельности
Первая неделя июня	Мотивационно - организационный	1. Рассматривание альбома «Почва – особое тело Земли» (приложение №1) -Слои почвы: перегной; песок; почва.	Мотивировать детей к пониманию того, что верхний слой земли является плодородной.
	Поисково - исследовательский	2.Познавательная беседа «Кладовая Земли». - Почему обычную землю называют «волшебной»? - Как она нас кормит? - Как называется верхний слой земли, который питает и кормит растения? - Где мы встречаем почву? -Слои почвы: перегной; песок; почва. 3. Д/И «Что у нас под ногами» (приложение №2.) 4. Экспериментирование: (приложение №3) Опыт№1 «Свойства почвы» Опыт№2 «В почве есть воздух и вода» Опыт№3 «Влияние почвы на растения»	Дети включены в игровую, познавательную – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойстве почвы. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: в состав почвы входят: воздух, вода, перегной, песок и глина; состав почвы влияет на рост растений.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: фишки красные и синие. - Кто считает, что работал на занятие хорошо, берёт фишку красного цвета - Кто затруднялся, берёт фишку синего цвета.	Сформулирован вывод о том, что почва для растения необходима плодородная почва.

## Приложение №67

**Технологическая карта № 67** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Почва - живая земля».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая, физическая.

Цель: формирование у детей представления о почве, как компоненте природы и круговороте веществ.

Материал и оборудование: образцы почвы, стакан с водой, лупы, стаканчики с землёй (по количеству детей).

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Вторая неделя июня	Мотивационно - организационный	1 Чтение стихотворение «Наша Земля – голубая планета, Воздухом свежим и солнцем одета...» Л. Витальева (приложение №1)	Мотивировать детей к пониманию того, что верхний слой земли является плодородной.
	Поисково - исследовательский	2.Беседа «Почва – живая земля». - Из чего состоит почва? - Кто в ней живёт? - Как мы можем сохранить её? 3. Игра «Деревья и червячки» (приложение №2.) 4. Физминутка (приложение №3) 5. Экспериментирование: Опыт№1 «Что это такое» (приложение №4.) Опыт№2 «Воздушные пузырьки» (приложение №5) Опыт№3 «Определение перегноя» (приложение №6.)	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойстве почвы. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: почва образуется из опавших листьев и веточек, погибших животных, камешков, песчинок. В ней находится «еда» для растений и животных, которые обитают в земле. Чем больше такой «еды», тем лучше чувствуют себя растения и животные.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: солнышко (лучики оранжевого и синего цвета) Вопросы - Вам понравилось занятие? - Вы получили эмоциональный заряд? - Узнали что – то нового?	Сформулирован вывод о том, что земля питает и кормит всё, что в ней растёт и живёт.

## Приложение №68

**Технологическая карта № 68** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Берегите землю».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая, художественно – эстетическая.

Цель: формирование у детей представлений о значении почвы в природе.

Материал и оборудование: ёмкости для почвы; почва; ёмкость с неочищенной водой, сосуды и фильтры по количеству детей.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Вторая неделя июня	Мотивационно - организационный	1. Чтение стихотворения «Берегите землю» М. Дудин. (приложение №1)	Мотивировать детей к пониманию того, что земля - это наше богатство, её надо беречь, чтобы не исчезло всё живое.
	Поисково - исследовательский	2. Беседа «Берегите землю». - За что мы любим нашу землю. - Что растёт на земле? - Для чего нужна земля? - Как мы должны охранять землю? 3. Художественное слово (пословицы) (приложение №2) 4. Экспериментирование: Опыт№1 «В почве есть воздух» (приложение №3.) Опыт№2 «Где легче дышать подземным обитателям» (приложение №4) Опыт№3 «Живая» и «Мёртвая» вода для почвы» (приложение №5.)	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойстве почвы. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: чтобы почва была здоровой, надо беречь и заботиться о ней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: яблоня (яблоки зелёные и красные) - Что нового вы узнали о почве? - Что запомнилось больше всего?	Сформулирован вывод о том, что почва – это питание для всего живого.



## Приложение №69

**Технологическая карта № 69** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Наш дом - Земля».

Осваиваемые образовательные области: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая, художественно – эстетическая, физическая.

Цель: иметь представление о почве, как плодородной земле.

Материал и оборудование: различные виды почв, свечка или спиртовка, ложка, ёмкость с водой, вата, воронка, стакан.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно – исследовательской деятельности
Третья неделя июня	Мотивационно - организационный	1.Загадка «Ни начала, ни конца. Ни затылка, ни лица. Знают все: и стар и млад. Что она – большущий шар. (Земля)	Мотивировать детей к пониманию того, что почву необходимо беречь от истощения, разрушения и загрязнения.
	Поисково - исследовательский	2.Рассказ воспитателя «Как образовалась почва». Сложность состава почвы и многообразие их типов (дерновая земля, листовая земля, хвойная земля, торфяная земля, песок, глина).Обратить внимание на малочисленность плодородных почв на земле. 3.Физминутка (приложение №1) 4. Экспериментирование: Опыт№1 «Прокаливание почвы» (приложение №2) Опыт№2 «Изучение почвы в воде» (приложение №3) Опыт№3 «Водопроницаемость почвы» (приложение №4) 5.Составление схем. 6.Рассматривание схем на доске.	Дети включены в игровую, познавательно – исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойствах почвы. По итогам исследовательской работы сделали такие выводы: почва – это верхний плодородный слой земли; почва состоит из песка и глины, в ней имеются остатки растений, из этих остатков образуется перегной; чем больше в почве перегноя, тем она плодородней.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Рефлексия: багаж знаний (карточки жёлтые и зелёные) - Вам понравились опыты про почву? - А кому, какой опыт понравился больше всего?	Сформулирован вывод о том, что почва, как любая другая среда обитания, является важнейшим условием существования жизни.

## Приложение №70

**Технологическая карта № 70** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Взаимозависимость почвы и растений».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Расширять представления детей об окружающей среде, развивать у детей умственные способности (сравнение).

Материалы и оборудование: лейка с водой; влажные салфетки, прозрачные стаканчики с водой (на каждого ребенка). Большие банки для воспитателя. Почва для опытов. Листки бумаги. Банки с образцами почвы. 2 прозрачные емкости с водой (чистой и грязной, порошковый раствор с пеной).

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя июня	Мотивационно – организационный	Ребята, сегодня в гости к нам пришёл Лунтик.	Создана проблемная ситуация – Когда растениям дышится легче?
	Поисково – исследовательский	1. Опыт «Почва и вода» 2. «Есть ли в подземном царстве воздух?» 3.Опыты с водой (живая, мёртвая). 4. Подведение итогов и выводы.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали, (Растениям легче дышится, если почву полить и взрыхлить).

## Приложение №71

**Технологическая карта №71** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «На свету и в темноте».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Исследовать влияние света на рост проростков различных культур.

Материалы и оборудование: семена, почва, контейнера для посадки, вода, два маленьких одинаковых зелёных растения в горшках, темный шкаф.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя июня	Мотивационно – организационный	Просмотр мультфильма «Барбоскины» (посадка растений)	Создана проблемная ситуация – выявить факторы влияющие на рост растений.
	Поисково – исследовательский	1 Беседа " Растению нужен свет" 2.Опыты – эксперименты: «Росток», «Для чего корешки», «Как увидеть движение воды через корешки?», «Что потом?», «Где лучше расти?», «На свету и в темноте» 3. Дидактическая игра «Угадай растение», «Хорошо-плохо», «Один-много». Физминутка: "Все ребята дружно встали"	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Провести эксперимент по выращиванию проростков растений в разных условиях.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Сравнительный анализ по результатам эксперимента. Нарисовать схему опыта.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали, что для роста растений необходимы свет, вода, тепло.

**Технологическая карта №72** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Волшебный материал-глина».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательное – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство детей с глиной и ее свойствами.

Материалы и оборудование: ёмкости с камнями, землёй, глиной, полевой шпат; лупы, стаканы пластиковые с водой, ложки. Глина сухая и мокрая, салфетки влажные. Глиняные игрушки, фарфоровые статуэтки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя июня	Мотивационно – организационный	Чтение загадок.	Мотивировать детей к отгадыванию загадок.
	Поисково – исследовательский	1. Отгадывание загадок. 2. История возникновения глины. 3. Опыт № 1 «Растворяется – не растворяется». 4. Опыт № 2 «Дружит ли глина с водой» 5. Физминутка «Гончары». 6. Беседа «Для чего нужна глина».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств глины.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Для чего нам нужна глина, чем она полезна?	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети имеют представление о глине, ее свойствах и пользе для человека.

**Технологическая карта № 73** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Встреча с Незнайкой. Опыты с глиной и песком».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство детей с особенностями глины и песка, их свойствами, сравнить, чем они отличаются.

Материалы и оборудование: Образцы песка и глины в стаканчиках, стаканчики с водой, листы бумаги, палочки, доски, салфетки, влажная глина в тарелочках, мнемотаблицы.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя июля	Мотивационно – организационный	Встреча с Незнайкой.	Создана проблемная ситуация – помочь разобраться Незнайке с предметами, которые принес ветер.
	Поисково – исследовательский	1. Беседа с Незнайкой. Экспериментирование: 2. Опыт №1 «Сыпучий – не сыпучий» 3. Опыт №2 «Посадим маленькое деревце». 4. Опыт №3 «Баранки для Незнайки»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены исследовательские действия для определения свойств глины и песка, найдены их отличия.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Повторить свойства и отличия между песком и глиной.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети познакомились с особенностями песка и глины.

**Технологическая карта № 74** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Свойства песка и глины».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Продолжать знакомить детей со свойствами глины и песка.

Материалы и оборудование: на каждого ребенка фартуки, нарукавники; лупы, стекла, стаканчики, дощечки, магниты, прозрачные ёмкости, песочные часы, вода, глина, песок.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя июля	Мотивационно – организационный	Педагог вносит «необычную находку».	Создана проблемная ситуация – определить, что находится в мешочках, которые нашел педагог
	Поисково – исследовательский	1. Дети наощупь определяют, что содержится в мешочках. Экспериментирование: 2. Опыт №1 «Что такое глина и песок?» 3. Опыт №2 «Действие глины и песка на стекло» 4. Опыт №3 «Опыт с магнитом» 5. Опыт №4 «Опыт с песочными часами» 6. Физминутка: «Рыбки плавали, ныряли...»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Дети научились взаимодействовать в практической деятельности.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети научились сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы.

## Приложение №75

**Технологическая карта № 75** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Пластичная глина».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Закрепить у детей представления о свойствах глины, песка и камня, полученные ими в процессе экспериментирования.

Материалы и оборудование: глина, песок, камни, материал и оборудование для проведения опытов, карточки – схемы.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя июля	Мотивационно – организационный	Письмо от старичка-Боровичка	Мотивировать детей к слушанию, вызвать желание – помочь Боровичку.
	Поисково – исследовательский	1. Беседа «Свойства глины, камня и песка». 2. Элементарная поисковая деятельность детей. 3. Игра «Скажи наоборот»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены исследовательские действия для определения свойств глины, песка и камня.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	- Подведение итогов занятия. - Обобщение выводов.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети познакомились с пластичностью глины в сравнении с другими материалами.

**Технологическая карта № 76** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Интересное под ногами».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательная – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Закрепление полученных знаний.

Материалы и оборудование: природный материал: (песок, глину, почву). Стаканчики, ложечки, вата, вода, листы бумаги, подносы, клеенки, трубочки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя июля	Мотивационно – организационный	Педагог предлагает детям стать учеными и заняться исследовательской работой.	Мотивировать детей к поисковой деятельности.
	Поисково – исследовательский	1. Вступительная беседа «Интересное под ногами». 2. Физминутка 3. Элементарная поисковая деятельность. Опыт №1 «Влияние состава почвы на рост растений» Опыт №2 «Что легче высыпать из стакана» Опыт №3 «Пропускает глина воду или нет?» Опыт №4 «Куда исчезла вода?» 4. Игры – эксперименты: «Песчаные бури», «Норка для мышки», «Помой сапожки», «Следы на песке».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены исследовательские действия для определения свойств почвы, песка и глины.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, дети научились сравнивать предметы по характерным признакам и делать выводы.



**Технологическая карта № 77** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Свойства песка»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Ознакомление детей со свойствами песка, через исследовательскую деятельность, используя опыты.

Материал и оборудование: емкость с сухим песком, емкость с мокрым песком, вода, стаканчики, подносы, лупа, листы белой бумаги, мультимедиа – проектор, половина стакана воды, стакан крахмала, 2 стакана обычного песка, большая плоская тарелка или форма для выпечки подходящего размера, ложка, формочки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя июля	Мотивационно - организационный	Загадки, беседа, рассуждение.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявит свойства песка.
	познавательно – образовательная	Эксперименты с песком. Опыт №1. «Из чего состоит песок» Опыт № 2 «Песок в воде» Опыт № 3 «Песчаный конус». Физкультминутка «Тихо плещется вода». Опыт№4 «Лепим из песка» Опыт№5 «На мокрым песке остаются следы, отпечатки»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств песка.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Итог. Рефлексия.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах песка

**Технологическая карта № 78** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Удивительный мир песка»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Познакомить детей со свойствами песка; обучать навыкам проведения лабораторных опытов.

Материал и оборудование: сухой чистый песок, вода чистая и грязная, трубочки, палочки, лупа, воронки, ватные диски, пластиковые ложечки, пластиковые тарелочки, стаканчики, картон, салфетки, мультимедийное оборудование, отрывок из мультфильма “Откуда берётся песок”.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя июля	Мотивационно - организационный	Загадывание загадки, просмотр мультфильма «Откуда берётся песок».	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявит свойства песка.
	познавательно – образовательная	Экспериментирование. Опыт №1. «Свойства и качества сухого песка». Опыт №2. «Свойства мокрого песка» Опыт №3. «Фильтр из песка».	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств песка.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Просмотр слайдов и комментарии детей	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах песка

**Технологическая карта № 79** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Мы в песочнице играем»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Ознакомление детей со свойствами песка, через исследовательскую деятельность, используя опыты.

Материал и оборудование: большой красивый яркий ящик с песком; бумажные цветы; куличики из цементной смеси; пластмассовые стаканчики и ложечки; камушки; резинка; ёмкости с песком и водой; воронки; палочка; лупы; формочки для игр с песком; подносы; игрушки: утёнок, машинка, шарик.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя июля	Мотивационно - организационный	Беседа.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявит свойства песка.
	познавательно – образовательная	Экспериментирование. Опыт №1. «Что легче песок или камни?» Опыт №2. «Найди, что спрятано» Физкультминутка. Опыт №3. «Песок и вода» Опыт №4. «Мокрый песок»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств песка.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Итог. Рефлексия.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах песка.

**Технологическая карта № 80** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Песок - волшебник»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Закрепить знания детей о свойствах песка, как природном компоненте, его разновидностях, через игры и опыты научить детей определять состав и физические свойства песка;

Материал и оборудование: проектор, песок, вода, пластиковая посуда, салфетки, камни, перхоть, белая бумага, песочница, клей, влажные салфетки, тарелочки, мерные ложки, весы, передники, шапочки.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя июля	Мотивационно - организационный	Сюрпризный момент.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявит свойства песка.
	познавательно – образовательная	Экспериментирование. Опыт №1. «Какой песок тяжелее» Опыт №2. «Можно ли заморозить песок?». Дидактическая игра «Человек и песок» Рисование песком.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств песка.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Итог. Рефлексия.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах песка

**Технологическая карта №81** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Удивительный песок»

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Создание условий для развития познавательно - исследовательской интересов у детей старшего дошкольного возраста, посредством ознакомления с песком, как с природным компонентом и его составом.

Материал и оборудование: Стаканчики, песок, вода, салфетки, одноразовая посуда, крахмал, игровая атрибутика

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно-исследовательской деятельности
Первая неделя августа	Мотивационно - организационный	Беседа, рассуждения.	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявит свойства песка.
	познавательно – образовательная	Экспериментирование. Опыт №1. «Теплый — холодный» Опыт №2. «Вот ведро, вот совок» Опыт №3. «Живой песок»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств песка.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Итог. Рефлексия. Сюрпризный момент.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах песка

**Технологическая карта № 82** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай - ка».

Тема: «Чудо - воздух».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая

Цель: Формирование умения нахождения связи неживой природы с живой природой и предметным миром, умение формулировать выводы и умозаключения.

Материал и оборудование: листы картона, листы бумаги, пустая пластиковая бутылка, таз с водой, линейка и газета.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – образовательной деятельности	Результата этапов познавательно – исследовательской деятельности
Первая неделя августа	Мотивационно - организационный	Беседа «Что было бы, если на земле исчез воздух?»	Создана проблемная ситуация – опытным путём выявит свойства воздуха.
	познавательно – образовательная	1. Беседа «Есть ли воздух, где и как его обнаружить». 2. Экспериментирование: Опыт № 1 («Почувствуй воздух») Опыт № 2 («Бумажные гонки») Игра «У кого быстрее?» Опыт № 3 («Есть ли воздух?») Опыт № 4 («Давление воздуха») Игра «Мыльные пузыри»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Проведены опыты для выявления свойств воздуха.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно – исследовательской деятельности, дети имеют конкретное представление о свойствах воздуха.

**Технологическая карта № 83** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Насекомые».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Формирование у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию.

Материалы и оборудование: белый и цветной картон, песок, сахар.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя августа	Мотивационно – организационный	Чтение стихотворения «Лето пришло!» Кнушевицкая Н.	Создана проблемная ситуация – нахождение и обследование насекомых
	Поисково – исследовательский	1. Беседа «Что изменилось с приходом лета?» 2. Опыт № 1 «Большие и маленькие насекомые» 3. Опыт № 2 «Ищем насекомых»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали, что форма тела и окраска насекомого являются защитными приспособлениями.

**Технологическая карта № 84** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Дождик и червячок».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Развитие познавательного интереса детей.

Материалы и оборудование: Дождевые черви, коробка с землей, емкость с водой.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Вторая неделя августа	Мотивационно – организационный	Загадка «Что в коробке?»	Создана проблемная ситуация – «Почему червячки выходят на поверхность во время дождя?»
	Поисково – исследовательский	1. Познавательный рассказ о дождевых червяках. 2. Опыт «Червячки и вода» 3. Подведение итогов и выводы.	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. на опыте узнать причины выхода червей во время дождя на поверхность.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали, что земляные черви вылезают на поверхность земли во время дождя из-за нехватки кислорода в почве.



**Технологическая карта № 85** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Пчелки».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель:

Материалы и оборудование: ватные шарики или ватные палочки, порошок-краситель двух цветов, лупы, коллекция насекомых.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя августа	Мотивационно – организационный	Презентация « Этот удивительный мир»	Создана проблемная ситуация – «Как происходит процесс опыления?»
	Поисково – исследовательский	1.Рассматривание коллекции насекомых (картинки) 2. Беседа «Пчелки – труженицы. 3.Опыт «Мы пчёлки»	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. выявить опытным путем как происходит процесс опыления у растений.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний. Дети составляют модель зависимости растений от животных.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали, что строение тела насекомых позволяет переносить пыльцу к цветам растений.

**Технологическая карта №86** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Как работает термометр?».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Знакомство с термометрами для воздуха и воды.

Материалы и оборудование: Термометры разных видов, 2 стакана с водой разной температуры (холодной и теплой), (на каждого ребенка); шаблон термометра из картона.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Третья неделя августа	Мотивационно – организационный	Просмотр мультфильма "Фиксики" "Термометр" 27 серия	Создана проблемная ситуация – Как работает термометр?
	Поисково – исследовательский	1.Беседа " Знакомство с термометром" (приложение №1) 2.Физминутка "Плюс и минус" 3. Экспериментирование: Опыт "Как работает термометр?" (Приложение №2) 4. Чтение сказки о "живой" и "мертвой" воде (Приложение №1)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Поставили опыт: "Как работает термометр?"
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности, ребята узнали что такое термометр, экспериментально-опытным путем узнали как работает термометр.

**Технологическая карта № 87** образовательного технопарка по направлению опытно – экспериментальной деятельности лаборатории «Познай – ка».

Тема: «Свеча в банке».

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие.

Виды деятельности: познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цель: Выявить, что при горении изменяется состав воздуха (кислорода становится меньше), что для горения нужен кислород.

Познакомиться со способами тушения огня. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей.

Материалы и оборудование: Свеча, банка, бутылка с обрезанным дном, чаша с водой.

месяц	Этапы деятельности	Содержание познавательно – исследовательской деятельности	Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности
Четвёртая неделя августа	Мотивационно – организационный	Чтение сказки "Сказка о медвежонке Мише" (Приложение №1)	Создана проблемная ситуация – Почему свеча гаснет в закрытой банке?
	Поисково – исследовательский	1.Беседа: «Свеча». 2.Экспериментирование: Опыт №1 «Свеча в банке» Опыт №2 "Свеча, стакан и вода" (Приложение №2) 3. Игра "У кого платок" (Приложение №3)	Дети включены в игровую и познавательно – исследовательскую деятельность. Поставили опыты со свечой: узнали что для горения нужен воздух.
	Итоговый (анализ и обобщение результатов экспериментирования)	Обобщение полученных знаний.	Подведены итоги познавательно-исследовательской деятельности. Дети узнали, когда доступ кислорода к огню затруднен, огонь гаснет. Дети называют варианты тушения пламени — засыпать пламя землей (тогда кислород не будет поступать и пламя погаснет).

