

Комитет администрации города Славгорода по образованию
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пригородная средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

на заседании

ШУМО учителей предметников

МБОУ «Пригородная СОШ» протокол №

1 от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании

методического совета

МБОУ «Пригородная СОШ»,

протокол № 1

от «30» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом

МБОУ «Пригородная СОШ»

от 30 августа 2023 г. № 96

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*по опытно-экспериментальной деятельности
с детьми старшей группы через сетевое взаимодействие
с МБОУ «Пригородная СОШ» в рамках проекта «Точка Роста»*

«Дошкольникам о науке»

Составитель:
Полынцева Светлана Владимировна
учитель английского языка
высшей квалификационной категории

г. Славгород, с. Пригородное, 2023 г

*Скажи мне - и я забуду,
учи меня - и я могу запомнить,
вовлекай меня - и я научусь.
Бенджамин Франклин*

Пояснительная записка

Дошкольное образование обладает мощным потенциалом в формировании личности ребенка, раскрытии всех его способностей и задатков через создание условий для его развития. Развитие познавательных интересов дошкольников является одной из актуальных проблем педагогики, призванной воспитать личность, способную к саморазвитию и самосовершенствованию. Именно экспериментирование является ведущим видом деятельности у маленьких детей: «Фундаментальный факт заключается в том, что деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, все детские деятельности, в том числе и игровую». Когда ребенок сам действует с объектами, он лучше познает окружающий мир, поэтому приоритет в работе с детьми следует отдавать практическим методам обучения: экспериментам, проектам, опытам. В дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру.

Программа направлена на установление партнёрских отношений, развитие у всех участников коммуникативных способностей, доброжелательности к окружающим, готовности к сотрудничеству и самореализации через научно-практическую деятельность.

Учитывая тенденцию модернизации дошкольного образования, приоритетным направлением в деятельности является активизация познавательных интересов и формирование навыков исследовательской деятельности детей дошкольного возраста.

Способность создавать продукт, доводить дело до логического заключения способствует осмысленному восприятию сведений о мире и станет начальным кирпичиком в учебной самостоятельности. Актуальность - программа дошкольного образования носит познавательно-исследовательскую деятельность. Программа учитывает режим и длительность занятий, включает 35 часов (1 раз в неделю). Использование интегративных способов позволяют избегать утомляемости детей на занятиях. В работе с детьми используются как индивидуальные, так и групповые формы. Для положительной мотивации деятельности дошкольников воспитатели используют различные стимулы:

внешние стимулы (новизна, необычность объекта);

тайна, сюрприз;

мотив помощи;

познавательный мотив (почему так?);

ситуация выбора.

Основная цель программы:

Направить ребенка в мир практики и науки, развивая и поддерживая в нем желание исследовать и познавать окружающий мир.

Задачи

- Обеспечение преемственности между дошкольным и начальным образованием через координацию деятельности педагогов центра «Точка роста». Организовать работу по обеспечению преемственности без нарушения преемственных связей в целях и задачах, содержании и методах, формах организации обучения и воспитания.
- Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно – исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применение в деятельности.
- Включать детей в экспериментальную, исследовательскую деятельность, развивать умения определять материалы, из которых изготовлены предметы, сравнивать предметы, классифицировать их.
- Знакомить в практической деятельности с разными характеристиками свойств предметов.
- Создавать условия для экспериментирования с природным, искусственным, бросовым материалом, простейшим оборудованием для проведения опытов.
- Стимулировать детей в процессе эксперимента самостоятельно выстраивать гипотезу, сравнивать её с окончательными результатами, самостоятельно выполнять опыты по схемам.
- Содействовать развитию у дошкольников желания и умения ставить вопросы взрослым в процессе поисковой деятельности.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности, при проведении опытов и экспериментов.
- Воспитывать экологическую культуру дошкольника через любовь к природе и познание окружающего мира.
- Расширять представления детей о свойствах воды, воздуха, песка, глины и многообразии неживой природы.

Принципы работы

Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно - обоснованными и практически апробированными методиками;
- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

Принцип систематичности и последовательности:

- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития; формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- обеспечивает психологическую защищенность ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой, на индивидуальные особенности ребенка.

Принцип доступности:

- предусматривает решение программных задач, в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

Принцип активного обучения:

- обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

Принцип креативности:

- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Принцип результативности:

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Ожидаемые результаты:

умение наблюдать, описывать, сравнивать, строить предположения и предлагать способы проверки;

умение пользоваться образовательным пространством группы;

увеличение доли самостоятельности в любой деятельности ребенка (навыки самостоятельного (на основе моделей) проведения опытов с веществами);

получение первичного опыта в изучении свойств предметов, веществ экспериментальным путем;

более высокий уровень познавательной, исследовательской активности;

формирование предпосылок учебной деятельности (самоконтроль, самооценка, обобщенные способы действия) и умения взаимодействовать друг с другом.

Содержание программы

№	Тема занятий	дата
1	Что такое наука?	
2	Коллективная игра-исследование. «Знакомые незнакомцы»	
3	Исследования, которые потрясли мир. Легендарные исследователи и ученые.	
Песочная страна		
4	Что такое песок? Песок – помощник.	
5	Сухой и мокрый песок. Свойства песка.	
6	Замки из песка.	
7	Рисунки на песке.	
Секреты фруктов		
8	В гостях у апельсина.	
9	Что такое витамины? Химический состав.	
10	Что такое сахар и соль? Наука о веществах. Опыты с соленой водой.	
11	Лимонная батарейка.	
12	Тайны цвета фруктов. Фруктовая радуга.	
Волшебный магнит		
13	История открытия магнита.	
14	Какие материалы притягивает магнит? Где встречаются магниты?	
15	Магниты-помощники. (Компас. Магнитные застёжки. Декоративные магниты. Магнитные замки на мебели...)	
Магическое рисование		
16	Рисование маслом и водой. Мокрый рисунок.	
17	Рисунок-сюрприз. Рисование свечой.	
18	Движущиеся рисунки.	

19	Водяная лилия.	
20	Тайна кисти для рисования.	
21	Почему карандаш оставляет след? Как появились цветные карандаши.	
Приборы - помощники.		
22	Зачем нужны весы?	
23	Почему воздух в доме должен быть влажным?	
24	Градусник. Измерение температуры.	
25	В гостях у микроскопа.	
Тайны растительного и животного мира.		
26	Растения – лекари.	
27	Красная книга Алтайского края.	
28	Насекомые строители.	
29	Необычные птицы.	
30	Тайны слуха животных. Удивительные уши.	
31	Как дышат животные?	
32	Как пчелы делают мед?	
33	В гостях у Эколят.	
34	«Экологическая тропа». Игра-путешествие.	
35	Зеленый наряд.	

№	Тема занятия	Оборудование	Творческое задание
СЕНТЯБРЬ			

1.	Рисование водой	<ul style="list-style-type: none"> • Ведро • Малярные кисти • Вода 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наполнить ведро водой. 2. Опустить кисть в воду. 3. Прогуляться по территории, рисуя на тротуаре, дорожках, стенах, камнях, заасфальтированных площадках и т. д. 4. Рисовать или просто смачивать предметы водой. 5. После того как вода испарится или впитается, снова смочить предметы водой.
2.	Мокрый рисунок	<ul style="list-style-type: none"> • Емкость с водой • Противень • Темпера, разбавленная водой • Пипетки • Бумага • Газета 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Окунуть бумагу в емкость с водой так, чтобы она хорошо пропиталась. 2. Быстро переложить ее на противень. 3. С помощью пипетки нанести на мокрую бумагу несколько капель разбавленной темперы разных цветов. <p>Переложить рисунок на газету и дать ему высохнуть.</p> <p>ВАРИАНТЫ</p> <p>Вместо пипеток можно использовать другие предметы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • тампон из ваты; • малярную кисть; • соломинку для коктейля; • перо; • веточку.

3.	Рисование маслом и водой	<ul style="list-style-type: none"> • Бумага • Растительное масло • Темпера двух цветов • Две чашки (по 500 мл) • Две пипетки • Вода • Ложки • Форма для выпечки. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Смешать в чашке одну из красок с водой до бледной жидкой консистенции. 2. Вторую краску смешать отдельно с маслом. 3. Положить лист бумаги в форму для выпечки. 4. С помощью пипетки накапать на бумагу водный раствор краски. 5. Поверх точек водного раствора краски второй пипеткой накапать масляную краску. <p>Подвигать форму, чтобы капли перемешались. Масляная краска станет плавать по водяной краске, что приведет к созданию необычных эффектов.</p>
4.	Цветные кубики из льда	<ul style="list-style-type: none"> • Пищевые красители • Вода • Формочки для льда • Морозильная камера • Бумага • Чашки • Ложка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Смешать разные пищевые красители с водой в отдельных чашках. 2. Разлить полученную жидкость разных цветов в формочки для льда. 3. Поставить в морозильную камеру и заморозить. 4. Достать кубики из формочек. 5. Вынести во двор бумагу и кубики льда. 6. Разложить кубики на бумаге и позволить им таять, смешивая цвета. <p>Дать рисунку полностью высохнуть.</p>
Октябрь			
1.	Дождь-танцор	<ul style="list-style-type: none"> • Бумага • Темпера • Кисти 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарисовать что-нибудь темперой на белой бумаге.

			<p>2. Вынести рисунок во двор и положить так, чтобы на него попадали капли дождя.</p> <p>Через некоторое время внести рисунок в дом и дать ему высохнуть.</p>
2.	Плавающие рисунки из мела	<ul style="list-style-type: none"> • Бумага • Цветные мелки • Емкость с водой • Терка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мелко натереть цветной мелок на лист бумаги. 2. Высыпать цветные крошки на поверхность воды. 3. Осторожно положить на поверхность воды лист бумаги. 4. Достать бумагу из емкости. 5. Дать рисунку высохнуть.
3.	Струящиеся узоры	<ul style="list-style-type: none"> • Противень • Вода • Картофельный крахмал (30 г) • Пищевой краситель • Палочка или соломинка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заполнить противень водой примерно на 2,5 см. 2. Всыпать в воду одну ложку крахмала и перемешать до консистенции молока. 3. Капнуть одну каплю синего красителя в центр противня. 4. Медленно провести соломинкой прямую линию через цветное пятно. Наблюдать за возникновением узоров и рисунков.

			<p>5. После этого на расстоянии 5 см от синей капли с одной стороны капнуть каплю желтого красителя, а с другой — каплю красного.</p> <p>6. Наблюдать за возникновением новых узоров и рисунков во время перемещения соломинки между каплями пищевого красителя.</p> <p>Продолжать создавать плавающие узоры, капая красителем на воду в различные места и перемещая соломинку через цветные пятна</p>
4.	Бумажные формы	<ul style="list-style-type: none"> • Мерные чашки • Вода • Газета • Губка • Блендер • Формочки для выпечки • Растительное масло • Цветная бумага • Сито • Бумажные полотенца 	<p>1. Смешать в блендере 1 л воды и 1/4 чашки рваной газеты.</p> <p>2. Добавить немного рваной цветной бумаги, чтобы окрасить раствор.</p> <p>Закрывать крышкой и перемешать.</p> <p>3. Отжать полученную бумажную массу, стараясь удалить как можно больше воды.</p> <p>4. Смазать формочки для выпечки растительным маслом.</p> <p>5. Положить в формочки равные количества бумажной массы и прижать ее.</p> <p>6. Промокнуть бумажную массу губкой, чтобы удалить остатки воды.</p> <p>7. Положить на формочки бумажное полотенце.</p> <p>8. Поставить их в теплое место и дать хорошо высохнуть.</p> <p>9. Достать из формочек сухую цветную бумажную массу.</p>
НОЯБРЬ			
1.	Кольца с ленточками	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмассовая крышка (от банки из-под кофе, маргарина, кулинарного жира) • Ленточки из газеты, гофрированной бумаги, полоски ткани, тесьма 	<p>1. Проткнуть концом ножиц пластмассовую крышку.</p> <p>2. Вырезать в ней широкий круг, сохранив ободок или кромку.</p> <p>Внутренний кружок не понадобится.</p> <p>3. Привязать нитками полоски из газеты, цветные ленточки из</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Ножницы. 	<p>гофрированной бумаги или ткани к пластмассовому колечку. <input type="checkbox"/></p> <p>4. Вынести декоративное кольцо в ветреный день во двор и понаблюдать, как развеваются ленточки.</p>
2.	Ловушка для ветра	<p>коробка</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цилиндрическая <p>бумага</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бумага • Клей • Гофрированная • Ножницы • Дырокол • Веревка • Карандаши 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вырезать дно коробки. 2. Украсить коробку цветной бумагой и раскрасить цветными мелками. 3. Пробить несколько отверстий у нижней кромки коробки. 4. Нарезать гофрированную бумагу полосками длиной примерно 2,7 м. 5. Протянуть полоски в отверстия и завязать их. 6. Пробить четыре отверстия у верхней кромки коробки. 7. Протянуть четыре веревочки в эти отверстия. 8. Связать их вместе и привязать к одной длинной веревке. 9. Вынести ловушку для ветра во двор. Понаблюдайте за работой ветра.
3.	Ветряной перезвон	<ul style="list-style-type: none"> • Различные металлические предметы (гайки, болты, шайбы, шурупы, гвозди, крышки от металлических банок, и т. д.) • Веревка • Палка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привязать к каждому концу палки веревку. <p>Ее необходимо использовать, чтобы закрепить маленькую «колокольню» на ветке дерева.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Привязать к каждому предмету веревочки. 3. Привязать веревочки к палке так, чтобы предметы касались друг друга. 4. Закрепить палку с металлическими предметами на ветке дерева. 5. Когда подует ветер, металлические предметы начнут раскачиваться и сталкиваться друг с другом, издавая перезвон.

4.	Платок на ветру	<ul style="list-style-type: none"> • Легкая ткань и бумага • Прищепки для белья • Шнур для сушки белья или крепкая веревка • Маркеры 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарисовать что-нибудь маркерами на ткани и бумаге. 2. Натянуть бельевой шнур между деревьями, кустами или скамейками. 3. Закрепить на шнуре с помощью прищепок ткань и бумагу так, чтобы они могли развеяться на ветру. 4. Когда почувствуете, что этот опыт вас достаточно позабавил, не забудьте вернуть материалы на место.

ДЕКАБРЬ

1.	Ледяные сооружения	<ul style="list-style-type: none"> • Пищевые красители • Формочки (из-под йогурта, для выпечки, для льда, из-под конфет и т. д.) • Ведро 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Смешать в ведре пищевой краситель с водой. 2. Налить подкрашенную воду в формочки. 3. Оставить формочки на дворе и дать им замерзнуть. 4. После того как они замерзнут, внести их в дом. 5. Дать формочкам немного оттаять при комнатной температуре — тогда будет легче вынимать из формочек ледяные фигурки. <p>Внести ледяные фигурки во двор и что-нибудь из них построить, используя немного снега в качестве цемента. Заморозить.</p>
2.	Скульптуры из льда и соли	<ul style="list-style-type: none"> • Большой кусок льда (накануне заморозьте) • воду в какой-нибудь широкой форме) • 3/4 чашки (190 г) соли 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Положить кусок льда в большую емкость. 2. В бутылке с распылителем смешать 1/4 чашки горячей воды с пищевым красителем и 3/4 чашки соли. Таким образом подготовить две бутылки с растворами разных цветов.

		<ul style="list-style-type: none"> • Пищевой краситель • 1/4 чашки (60 мл) горячей воды • Бутылки с распылителями • Большая емкость • Ножницы 	<p>3. Вылить чашку воды на кусок льда и сделать его гладким</p> <p>4. Затем пустить струю теплой соленой подкрашенной воды на кусок льда. Убедиться, что регулятор стоит в положении «струя», а не «распыление».</p> <p>5. Пускать небольшие порции жидкости на разные участки льда. (Если в одно место попадает слишком много подкрашенного раствора, сбрызнуть этот участок чистой водой.) Постараться сделать пещерки, ямки, расселины и другие формы.</p> <p>6. Скульптура считается готовой, когда кусок льда покрыт желаемыми рисунками нужной окраски.</p>
3.	Замерзшая бумага	<ul style="list-style-type: none"> • Морозильная камера • Плотная бумага • Емкость с водой • Бумага для выпечки • Акварельные краски • Кисть 	<p>1. Окунуть лист плотной бумаги в емкость с водой так, чтобы она хорошо пропиталась.</p> <p>2. Положить мокрый лист бумаги на лист бумаги для выпечки.</p> <p>3. Поместить в морозильную камеру.</p> <p>Когда бумага замерзнет, достать ее из морозильника и рисовать на ней, пока она не оттает.</p>
4.	Сверкающая паста	<ul style="list-style-type: none"> • Три бутылки для выдавливания пасты • Три чашки • Темпера трех цветов • Мука, соль и вода в равных количествах • Бумага • Миска • Ложка 	<p>1. Ложкой смешать в миске равные части муки, соли и воды.</p> <p>2. Добавить в полученную смесь немного краски.</p> <p>3. Разделить полученную массу на три части. Влить одну часть в бутылку для выдавливания.</p> <p>4. Повторить процесс с двумя оставшимися бутылками, используя краску других цветов.</p> <p>5. Выдавить смесь из бутылок на бумагу в виде какого-либо рисунка.</p> <p>Дать рисунку хорошо высохнуть, и вы увидите кристаллы.</p>

ЯНВАРЬ			
1.	Украшенные шарики	<ul style="list-style-type: none"> • Надутые воздушные шарики • Мелкие кусочки бумаги • Конфетти • Мелкие блестящие частицы (соль, сахар, тесьма, блестки и т. д.) • Поднос или противень 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рассыпать по подносу мелкие блестящие частицы: кусочки конфетти 2. Потереть воздушный шарик об одежду или волосы. (Очень хорошо подходит шерсть.) 3. Подержать шарик над предметами, рассыпанными на подносе. (Это самый интересный момент в опыте!) 4. Чтобы украсить шарик, покатайте его по этим предметам или посыпать его ими. <p>Украшить другие шарики таким же образом.</p>
2.	Рисование игрушечной машинкой	Бумага Картон Скотч Темпера Ложки или кисточки Блюде с водой Бумажные салфетки Игрушечная машинка на электрической батарееке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Накрыть стол большим листом бумаги. 2. Сделать по краям стола ограждение из картона, которое будет удерживать на нем машинку. 3. Капнуть немного краски на бумагу. 4. Поставить машинку на стол и включите ее. 5. Пусть машинка проезжает по краске и оставляет на бумаге следы от колес. 6. Выключить машинку и достать батарейку. 7. Осторожно промыть колеса и сам автомобиль водой и насухо вытереть бумажными салфетками. 8. Поставить батарейку на место и продолжить рисовать или начать новый рисунок.
3.	Птичьи следы	<ul style="list-style-type: none"> • Карандаш с ластиком 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шариковой ручкой нарисовать маленький птичий след на ластике карандаша.

		<ul style="list-style-type: none"> • Шариковая ручка • Блокнот или бумага 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Прижать карандаш этим концом к белой бумаге. 3. Сделать узор из следов. 4. Когда следы побледнеют, обновить рисунок на ластике и продолжить «следить».
ФЕВРАЛЬ			
1.	Рисование магнитом	<ul style="list-style-type: none"> • Кирпичи • Лист плексигласа (примерно 25 x 35 см) • Магнит • Металлические предметы (шайбы, болты, гайки) • Бечевка или нить • Темпера • Бумага • Скотч 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Положить лист плексигласа на кирпичи так, чтобы под ним можно было двигать руками. 2. Приклеить скотчем к плексигласу лист бумаги. 3. Привязать разной длины нити к металлическим предметам. 4. Окунуть эти предметы в краску и положить их на бумагу. 5. Поднести магнит под лист плексигласа и перемещать его. 6. Магнит начнет «рисовать» металлическими предметами и нитками на бумаге. 7. Взять предметы, снова окунуть их в краску и продолжить делать это до тех пор, пока картина не будет завершена.
2.	Металлический рисунок	<ul style="list-style-type: none"> • Металлическая мочалка • Магнит • Плотная бумага или картон • Старые ножницы • Прозрачный клей для пластика (аэрозоль) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старыми ножницами нарежьте из металлической мочалки мелкие кусочки проволоки. 2. Положить на стол магнит и накрыть его картоном. 3. Высыпать на картон мелко нарезанную проволоку и наблюдать, какой получается узор.

			<p>4. Снять картон с магнита, когда нужный узор будет готов. Чтобы получить новые рисунки, продолжить двигать картон над магнитом в разных направлениях.</p> <p>Зафиксировать узор прозрачным клеем из баллончика. Дать рисунку высохнуть, после чего снять картон с магнита.</p>
3.	Магнитный театр	<ul style="list-style-type: none"> • Картон • Цветные маркеры • Скрепки • Ножницы • Клей • Магниты • Коробка из-под обуви 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарисовать на картоне несколько фигурок для постановки театральной сценки и вырезать их. 2. Вырезать из картона круглые основания для фигурок и приклеить или прикрепить их скотчем. 3. К нижней части оснований приклеить или прикрепить скотчем скрепки. Актеры готовы для участия в постановке. 4. Перевернуть коробку из-под обуви — это будет сцена. 5. Разместить актеров на сцене. 6. Пользуясь магнитом внутри коробки, начать передвигать фигурки по сцене. Магнит будет притягивать или удерживать скрепки через стенку коробки, и вы сможете двигать актеров, не касаясь их руками. 7. Придумать какую-нибудь историю и разыграть ее на сцене.
4.	Магнитный отпечаток	<ul style="list-style-type: none"> • Металлические опилки • Бумага • Магниты в виде брусочков • Пастельные мелки 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Положить на стол брусок магнита, а на него — лист плотной белой бумаги. 2. Рассыпать по бумаге металлические опилки. 3. Положить другой лист плотной белой бумаги на опилки, которые уже образовали под действием магнита узор. 4. Прокатать пастельный мелок по бумаге, фиксируя таким образом узор из металлических опилок. 5. Достать магнит и опилки.

МАРТ			
1.	Рисование свечой	Свечи Белая бумага Акварельная краска Кисточка Газета	<ol style="list-style-type: none"> 1. Застелить стол газетой. 2. Расстелить лист белой бумаги и, сильно нажимая, сделать свечой какой-нибудь рисунок. 3. Рисовать поверх этого рисунка акварельными красками.
2.	Белое защитное покрытие	<ul style="list-style-type: none"> • Белый пастельный мелок • Темпера, разбавленная водой • Кисточки • Белая бумага • Газета 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Застелить стол газетой. 2. Нарисовать белым пастельным мелком рисунок на белой бумаге. 3. Раскрасить рисунок белой темперой. Дать ему высохнуть.
3.	Вулкан	Пластиковая бутылка Форма для выпечки Влажный песок Красный пищевой краситель Пищевая сода (15 г) 1 чашка (250 мл) уксуса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поставить форму для выпечки на траву и разместить в ее центре пластиковую бутылку. 2. Облепить со всех сторон эту бутылку влажным песком — так, чтобы получилось что-то вроде горки. Вершина этой горки должна доходить до самого горлышка открытой бутылки. Не допускать попадания песка в бутылку.

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Всыпать в бутылку одну столовую ложку пищевой соды (15 г). 4. Закрасить в чашке 250 мл уксуса красным пищевым красителем. 5. Залить окрашенный уксус в бутылку. Встать рядом и следить, как красная пена извергается из вершины горы и, смешиваясь с песком, стекает к подножию. Очень похоже на извержение лавы из вулкана.
4.	Извержение краски	<ul style="list-style-type: none"> • Форма для • Молоко • Пищевой к • Жидкость для мытья посуды 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Налить в форму молоко — столько, чтобы закрылось дно. 2. Накапать на поверхность молока пищевой краситель. 3. Капнуть жидкость для мытья посуды в центры расплывающихся пятен красителя. 4. Наблюдать за «извержением» цветов. 5. Если «извержение» проходит медленно, добавить пищевого красителя и жидкости для мытья посуды. Если и после этого опыт будет проходить плохо, начать все сначала. <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px auto;"></div> <ol style="list-style-type: none"> 6. После завершения эксперимента можно легко отмыть форму в теплой воде.
АПРЕЛЬ			
1.	Узор из кристаллов	<ul style="list-style-type: none"> • Кухонный ершик • 1/2 чашки (125 мл) горячей воды • Карандаш • Прозрачный сосуд • 1/3 чашки (80 г) соли • Ложка • Бечевка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Завязать ершик в узел произвольной формы. 2. Влить 1/2 чашки очень горячей воды в прозрачный сосуд. 3. Засыпать 1/3 чашки соли (по одной ложке) в воду. Каждую ложку соли размешать до полного растворения. <p>Добавлять соль до тех пор, пока она будет растворяться.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Пропустить через узел из ершика карандаш. 5. Положить карандаш на края сосуда. Убедиться, что концы ершика глубоко опущены в горячую соленую воду. 6. Поставить сосуд, в котором «растут» кристаллы, в такое место, где его никто не сможет потревожить и где

			<p>его можно будет хорошенько рассмотреть.</p> <p>7. Через несколько часов на ершике станет появляться корка из кристаллов.</p> <p>8. Ежедневно следить за изменениями кристаллов. Когда большая часть жидкости испарится из сосуда, снять с него карандаш с ершиком и вытащить карандаш.</p> <p>9. Осторожно привязать к верхней части кристального «брелока» бечевку и повесить в таком месте, где он всем будет хорошо виден.</p>
2.	Рисование кристаллами	<ul style="list-style-type: none"> • Вода • Акварельные краски и кисточки • Оберточная бумага • Противень • Белая бумага 	<p>1. Нарисовать на белой бумаге рисунок чистой водой.</p> <p>2. Затем раскрасить мокрую бумагу акварельными красками, позволяя им смешиваться.</p> <p>3. Быстро накрыть мокрый рисунок оберточной бумагой и положить его на противень.</p> <p>4. Оставить произведение искусства на всю ночь на морозе или поместить в морозильную камеру.</p> <p>5. На следующий день снять оберточную бумагу и осмотреть рисунок из кристаллов.</p>
3.	Кристаллические пузырьки	<p>Рецепт приготовления очень твердых пузырей</p> <p>3-4 столовые ложки (45-60 г) стирального порошка растворите в 1 л горячей воды и оставьте раствор на несколько дней. Размешайте в нем столовую ложку сахара. Раствор для пузырей готов. Чтобы получить пузыри, нужно сделать из проволоки</p>	<p>1. Выйти во двор в тихий морозный день.</p> <p>2. Опустить «выдувалку» в мыльный раствор, а затем осторожно выдуть большой шар. Не дать ему улечь.</p> <p>3. Шар начнет замерзать, а на его поверхности станут образовываться маленькие кристаллы.</p> <p>4. Когда он полностью замерзнет, получится ледяной кристаллический шар.</p>

		<p>контур какой-нибудь фигурки. Убедитесь, что фигурка «замкнута».</p>	
4.	Кристаллические иголки	<ul style="list-style-type: none"> • Черная бумага • Ножницы • Крышка от широкой банки • 1 чашка (250 мл) воды • 4 ст. ложки (60 г) соли 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вырезать из черной бумаги круг по внутреннему размеру крышки. 2. Поместить этот круг в крышку. 3. Влить в мерный стакан 250 мл воды. 4. Всыпать в воду 4 ст. ложки соли и размешать. 5. Перелить воду в крышку. 6. Оставить раствор в крышке на сутки. Посмотреть на игольчатые кристаллы, появившиеся на черной бумаге.
МАЙ			
1.	Липкие рисунки	<ul style="list-style-type: none"> • Вазелин • Бумажные тарелки • Семена одуванчиков • Очень мелко нарезанная трава Раковина, мыло, салфетка. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Застелить стол газетой. 2. Смазать вазелином бумажную тарелку. Поставить ее на стол. 3. Тщательно вымыть и высушить руки. 4. Взять в ладони семена одуванчиков и мелко нарезанную траву. Легонько подуть на ладони, чтобы содержимое осело тарелку и прилипло.
2.	Отпечатки растений	<ul style="list-style-type: none"> • Листья • Цветы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Красиво разложить на деревянной дощечке цветы и листья.

		<ul style="list-style-type: none"> • Белая ткань • Молоток • Деревянная дощечка • Гвоздики с широкими шляпками 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Поверх дощечки прибить гвоздиками кусок белой ткани. 3. Ударять молотком по всей площади ткани, разбивая таким образом цветы и листья. 4. Вытащить гвоздики и посмотреть, какой оттиск остался на обратной стороне ткани.
3.	Оттиски коры дерева	<ul style="list-style-type: none"> • Краска • Бумага • Кисточка • Емкость с водой <p>Салфетка .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Небольшая жесткая щетка 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Окунуть палец в краску и намазать ею небольшой участок коры дерева. 2. Вымыть руки. 3. Прижать лист бумаги к окрашенному участку коры и разгладить его руками. 4. Осторожно снять бумагу с коры и посмотреть, какой получился отпечаток. Дать ему высохнуть. <p>Тем временем жесткой щеткой очистить и отмыть кору дерева так, чтобы не осталось и следа краски.</p>
4.	Узоры на траве	<ul style="list-style-type: none"> • Картон • Ножницы • Камни 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вырезать фигуры из картона. 2. Разложить фигуры из картона на траве. 3. Придавить камнем или кирпичом, чтобы их не сдвинуло с места ветром. 4. Оставить фигурки в таком положении на несколько дней. 5. Поднять их и посмотреть на траву. Обратит внимание, что трава пожелтела. 6. Медленно цвет травы полностью восстановится <p>с помощью дождя и солнечного света. Чтобы ускорить процесс восстановления, можно поливать траву водой.</p>

--	--	--	--