

**СП «Детский сад Алёнушка» ГБОУ СОШ  
им.М.К.Овсянникова с.Исаклы**

**«Формирование естественнонаучных  
и инженерно-технических  
представлений у детей дошкольного  
возраста в процессе знакомства с  
геологией».**

Заместитель директора по СП  
Е.В.Башкирова  
ст. воспитатель О.Н.Афанасьева





**Основной целью** Программы является создание условий для развития Интеллектуального, творческого потенциала и инженерно-технического мышления обучающихся через естественнонаучное образование (геологическую науку).

**Задачи программы:**

1. Сформировать представления о геологии как науке.
2. Развить технические способности детей.
3. Сформировать навыки основ начальной туристской подготовки, необходимых для выполнения полевых исследований.
4. Воспитать любовь к родному краю, бережное отношение к природе и стремление к здоровому образу жизни.
5. Развить потребность в исследовательской деятельности и интеллектуальной активности.





# 1. Раздел «Состав и строение земли»

1.1. Из чего состоит Земля?

1.2 Почему с Земли ничего не падает?

1.3 Почему на севере холодно, а на юге жарко?

1.4 Земля – огромный магнит

1.5 Земля – самая плотная планета

1.6 Из каких веществ состоит наша планета?

## 2. Раздел «История развития планеты»

2.1. Безжизненная эра

2.2 Бурные подземные процессы

2.3 Эра древней жизни

2.4 Эра средней жизни

2.5 Эра новой жизни

## 3. Раздел «Рельеф земли»

3.1. Самый причудливый мир (подводная поверхность планеты)

3.2 Выше неба (горы)

3.3 Равнины и плоскогорья

3.4 Создание макета

## 4. Раздел «Процессы на поверхности и в глубинах Земли»

4.1. Движение под землей, что это?

4.2 Откуда берутся вулканы?

4.3 Удивительные превращения в природе (на земле)

4.4 Кто трясет Землю?

4.5 Вода творит чудеса

4.6 Откуда появились «Болваны»?

4.7 Разрушительная сила корней растений



## 5. Раздел «Размещение полезных ископаемых»

5.1. Черное золото (нефть, газ, уголь)

5.2 Хозяйка медной горы (рудные полезные ископаемые)

5.3 Соль Земли русской (нерудные полезные ископаемые)

5.4 Малахитовая шкатулка (минералы и камнесамоцветное сырье)

5.5 Лечебная вода (гидроминеральные ресурсы)

5.6 Соляная шахта (горно-химическое сырье)

5.7 Полезные ископаемые Самарской области

# 6. Раздел «Профессия «Геолог»»

6.1. Крот - друг Геолога (Геолог)

6.2 Учусь быть геотуристом! Съёмки геологического заповедника (Геологическая съёмка и поисково-оценочные работы)

6.3 Разведка и эксплуатационная разведка Геологические исследования

6.4 Приключения юного инженера геолога (Инженер-геолог)

6.5 В поиске подземных вод (гидрогеолог)

6.6 Шахтер – профессия сильных и смелых.

6.7 Удивительная почва (Почвовед)

# Структура НОД

Вводная часть, настрой на НОД

Введение нового понятия

Стимулирование инициативы детей

Фиксирование результатов в дневнике геолога

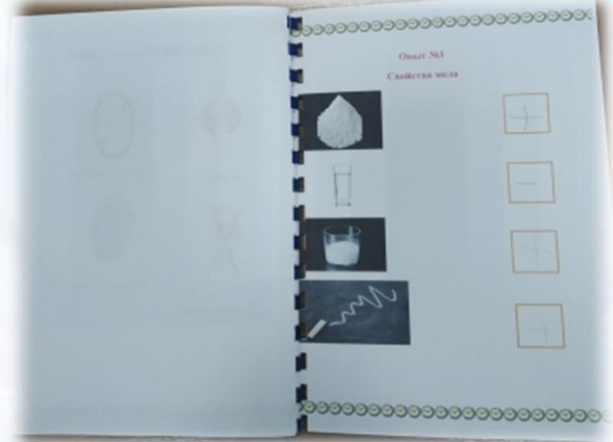
Техника безопасности

Практическая деятельность

Обсуждение практической деятельности

Итог НОД

# Геологический журнал



# ДНЕВНИК ГЕОЛОГА



Тема: «Соль Земли русской»

Техника безопасности



Соблюдать осторожность



Не кричать



Не трогать без разрешения








Не пробовать на вкус



Опыт №1.

Соль белая, без запаха, сыпучая, состоит из кристаллов

# Макеты



<b>Компетенции геолога (по квалификационному справочнику)</b>	<b>Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования из ФГОС ДО</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
<p>Выполняет комплекс геологических исследований при изучении недр и решении других геологических задач.</p> <p>Выполняет геологические исследования в полевых и камеральных условиях при проведении поисково-съёмочных, геофизических и других работ геологического характера.</p> <p>Участвует в разработке плановой и проектно-сметной документации, а также в организации и ликвидации полевых работ.</p> <p>Осуществляет сбор фактической геологической информации и материала, а также их документирование.</p> <p>Анализирует, систематизирует, обобщает геологическую информацию и другие фактические материалы, осуществляет геологическую интерпретацию геофизических и геохимических данных</p>	<p>Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; Открыт новому, то есть проявляет желание узнавать новое, самостоятельно добывать новые знания</p> <p>Овладевает основными культурными средствами, способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности.</p> <p>Проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы; склонен наблюдать, экспериментировать.</p> <p>Обладает начальными знаниями о природном мире, в котором он живет; обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания; способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.</p>	<p>Будет обладать начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, чувством собственного достоинства;</p> <p>Проявит желание узнавать новое, самостоятельно добывать новые знания</p> <p>Овладеет основными культурными средствами, способами деятельности, проявит инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности.</p> <p>Будет проявлять любознательность, задавать вопросы взрослым и сверстникам, будет интересоваться причинно-следственными связями, пытаться самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы; наблюдать, экспериментировать.</p> <p>Овладеет начальными знаниями о природном мире, в котором он живет; элементарными представлениями из области живой природы, естествознанием; будет способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.</p>

<b>Компетенции геолога (по квалификационному справочнику)</b>	<b>Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования из ФГОС ДО</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
<p>Составляет графические материалы, характеризующие геологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.). Составляет и представляет в установленном порядке учетно-отчетные материалы по геологическим исследованиям.</p> <p>Самостоятельно и с участием специалистов составляет отчеты о геологических результатах работ и разрабатывает другие геологические материалы (техничко-экономические доклады, проекты кондиций, расчеты запасов и др.).</p> <p>Самостоятельно и с участием специалистов составляет отчеты о геологических результатах работ и разрабатывает другие геологические материалы (техничко-экономические доклады, проекты кондиций, расчеты запасов и др.).</p>	<p>Проявляет умение слышать других и стремление быть понятным другими.</p> <p>У ребенка развита крупная и мелкая моторика; он может контролировать свои движения и управлять ими.</p> <p>Проявляет эмпатию по отношению к другим людям, готовность прийти на помощь тем, кто в этом нуждается.</p> <p>Проявляет ответственность за начатое дело.</p> <p>Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх.</p> <p>Способен сотрудничать.</p> <p>Достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания.</p> <p>Обладает развитым воображением, которое проявляется в разных видах деятельности.</p> <p>У ребенка развита крупная и мелкая моторика, может контролировать свои движения, управлять ими. Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх. Способен сотрудничать.</p> <p>Достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания.</p> <p>Обладает развитым воображением, которое проявляется в разных видах деятельности.</p> <p>У ребенка развита крупная и мелкая моторика, может контролировать свои движения, управлять ими.</p>	<p>Проявит умение слышать других и стремление быть понятным другими.</p> <p>У ребенка будет развита крупная и мелкая моторика; он сможет контролировать свои движения и управлять ими.</p> <p>Проявит эмпатию по отношению к другим людям, готовность прийти на помощь тем, кто в этом нуждается.</p> <p>Ответственность за начатое дело.</p> <p>Будет активно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, участвовать в совместных играх. Способен на сотрудничество.</p> <p>Достаточно хорошо овладеет устной речью, будет выражать свои мысли и желания.</p> <p>Будет обладать развитым воображением, в разных видах деятельности.</p> <p>У ребенка будет развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения, управлять ими. Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, будет участвовать в совместных играх. Сотрудничает и достаточно хорошо владеет устной речью, выражает свои мысли и желания.</p> <p>Будет обладать воображением в разных видах деятельности.</p> <p>У ребенка будет развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения, управлять ими.</p>



<b>Компетенции геолога (по квалификационному справочнику)</b>	<b>Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования из ФГОС ДО</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
<p>Обеспечивает и контролирует соблюдение методических положений, инструкций и требований по геологическому изучению недр и производству геологоразведочных работ. Осуществляет геологический надзор за проведением технологических исследований минерального сырья в промышленных условиях.</p> <p>Обобщает материалы геологического фонда по геологии изучаемого района работ.</p> <p>Принимает участие в оформлении и получении лицензий на геологическое изучение недр, документов на землепользование при проведении геологических работ, разрешений от других инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.).</p>	<p>Обладает начальными знаниями о природном и социальном мире, в котором он живет; обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда.</p> <p>Открыт новому, то есть проявляет желание узнавать новое, самостоятельно добывать новые знания.</p> <p>Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Проявляет любознательность, интересуется причинно-следственными связями, склонен наблюдать, экспериментировать</p>	<p>Овладеет начальными знаниями о природном и социальном мире, в котором он живет; установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда.</p> <p>Может проявлять желание узнавать новое, самостоятельно добывать новые знания.</p> <p>Будет активно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Будет любознателен, его интересуют причинно-следственными связями, склонен наблюдать, экспериментировать</p>

<b>Компетенции геолога (по квалификационному справочнику)</b>	<b>Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования из ФГОС ДО</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
<p>Участвует в работах по опробованию полезных ископаемых.</p> <p>Принимает участие в выполнении опытно-методических и тематических работ, в подсчете запасов полезных ископаемых, освоении новых технических средств и технологий.</p> <p>Составляет эталонные коллекции образцов горных пород, определяет характеристики горных пород по их технологическим свойствам (бурируемость, крепость, разрыхляемость и др.) и категории геологической сложности районов работ.</p>	<p>Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.; способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.</p> <p>Овладевает основными культурными средствами, способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности. Ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, Открыт новому, то есть проявляет стремления к получению знаний, положительной мотивации к дальнейшему обучению в школе, институте.</p>	<p>Ребенок любознателен, задает вопросы взрослым и сверстникам, его интересуют причинно-следственными связи, самостоятельно придумывает объяснения явлениям природы и поступкам людей; наблюдателен. Овладеет начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; познакомится с произведениями детской литературы, овладеет элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.; будет способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.</p> <p>Будет владеть основными культурными средствами, способами деятельности, проявит инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; Будет способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности. Ребенок будет обладать установкой положительного отношения к миру, Открыт новому, то есть проявит стремления к получению знаний, положительной мотивации к дальнейшему обучению в школе, институте.</p>

<b>Компетенции геолога (по квалификационному справочнику)</b>	<b>Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования из ФГОС ДО</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
<p>Обеспечивает и контролирует соблюдение правил учета и хранения геологических материалов, законодательства в области геологического изучения недр, недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил по охране труда, правил противопожарной защиты на геологоразведочных работах.</p> <p>Руководит работой техников-геологов и других исполнителей</p>	<p>Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и навыки личной гигиены.</p> <p>Умеет распознавать различные ситуации и адекватно их оценивать. Подвести детей к пониманию необходимости соблюдать меры предосторожности, учить оценивать свои возможности по преодолению опасности.</p> <p>Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты. Умеет выражать и отстаивать свою позицию по разным вопросам.</p> <p>Способен сотрудничать и выполнять как лидерские, так и исполнительские функции в .</p> <p>Учить заботиться о младших, помогать им, защищать тех, кто слабее.</p> <p>Формировать умение оценивать свои поступки и поступки сверстников. Развивать стремление детей выражать свое отношение к окружающему, самостоятельно находить для этого различные речевые средства.</p> <p>Расширять представления о правилах поведения в общественных местах; об</p>	<p>Ребенок будет способен к волевым усилиям, сможет следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, будет соблюдать правила безопасного поведения и навыки личной гигиены.</p> <p>Сможет распознать различные ситуации и адекватно их оценивать, понимать необходимости соблюдать меры осторожности, оценивать свои возможности по преодолению опасности.</p> <p>Сможет договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, сможет разрешать конфликты.</p> <p>Сможет выражать и отстаивать свою позицию по разным вопросам, сотрудничать и выполнять как лидерские, так и исполнительские функции в .</p> <p>Научится заботиться о младших, помогать им, защищать тех, кто слабее.</p> <p>Сформируется умение оценивать свои поступки и поступки сверстников, стремление выражать свое отношение к окружающему, самостоятельно находить для этого различные речевые средства.</p> <p>Будет иметь представления о правилах поведения в общественных местах; об обязанностях в группе детского сада, дома.</p>

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

