

**Программа по экологическому образованию
дошкольников
с элементами детского экспериментирования**
«Маленькие учёные»



Автор: Ильясова Наталья Николаевна,
воспитатель
МАДОУ «Детский сад №30» г. Тобольска

Тобольск, 2019г.

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Методические рекомендации по организации центров детского экспериментирования:.....	4
2.1. Оформление центра.....	4
2.2. Лабораторное оборудование.....	5
2.3. Материалы для работы.....	5
2.4. Общее содержание и задачи.....	6
3. Перспективное планирование работы по экспериментально-исследовательской деятельности с детьми 2-3 лет.....	7
4. Перспективное планирование работы по экспериментально-исследовательской деятельности с детьми 3-4 лет.....	9
5. Перспективное планирование работы по экспериментально-исследовательской деятельности с детьми 4-5 лет.....	10
6. Перспективное планирование работы по экспериментально-исследовательской деятельности с детьми 5-6 лет.....	11
7. Перспективное планирование работы по экспериментально-исследовательской деятельности с детьми 6-7 лет.....	13
8. Методика проведения диагностики экологических знаний детей.....	15

1. Пояснительная записка

На данном этапе развития современного общества, экологическое воспитание, является одной из важнейших проблем современности.

Первые основы экологической культуры и природоохранного сознания должны прививаться детям с раннего возраста. Если ребёнок научится с младенчества жить в гармонии с природой, то это останется с ним до старости и не вытравится не какими обстоятельствами.

Многие исследователи и практики заняты поиском адекватных методов работы с детьми по формированию у них начала экологической культуры. К числу таких методов можно отнести детское экспериментирование – деятельность, которая присуща практически каждому малышу, ибо каждый ребёнок в душе является экспериментатором. Жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать – это важнейшие черты детского поведения.

Организация экспериментирования, проведение опытов – один из эффективных путей экологического образования дошкольников. Это и является основной идеей программы по экологическому образованию дошкольников с элементами детского экспериментирования «Маленькие учёные» (далее – Программа).

Она рассчитана на детей дошкольного возраста от 2-х до 7 лет.

Цель Программы:

Развитие у детей познавательной активности, наблюдательности, мышления, формирования начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания.

Основные задачи Программы:

- Ознакомление детей с явлениями природы
- Формирование начальных естественнонаучных представлений

Эти задачи реализуются через:

- Образовательную деятельность по естествознанию
- Опытническую и исследовательскую деятельность детей
- Наблюдения
- Беседы

Программа включает в себя:

- Пояснительную записку
- Методические рекомендации по организации групповых уголков-лабораторий для детского экспериментирования
- Экологические задачи по всем возрастным группам
- Перспективный план занятий по всем возрастным группам

- **Диагностический инструментарий**

Для работы по Программе необходимо:

- Наличие уголка – лаборатории для детского экспериментирования в каждой группе
- Демонстрационное лабораторное оборудование
- Дидактический материал, игры экологического содержания
- Условия для практической работы по охране окружающей среды

В большинстве своём, воспитатели детских садов, связывают экологическое образование детей дошкольного возраста лишь с привитием им любви и бережного отношения к природе. Между тем именно привнесение научно-экологического подхода позволяет переориентировать ознакомление детей с природой на экологическое образование и уже в дошкольном возрасте начать формирование экологической культуры.

2. Методические рекомендации по организации центров детского экспериментирования

Центр детской экспериментально-исследовательской деятельности – это один из элементов развивающей предметной среды. Этот центр создаётся в групповой комнате с целью развития у детей познавательного интереса, интереса к исследовательской деятельности и формирования основ научного мировоззрения. В то же время эта зона является площадкой для организации специфической игровой деятельности ребёнка, так как ведущим видом деятельности остаётся игра. В этой специально оборудованной зоне дети, как на занятиях, так и в свободной деятельности, проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике. Именно эти первые простейшие и самостоятельно выполненные исследования и формируют у детей научное мировоззрение.

2.1. Оформление центра

Желательно чтобы центр детского экспериментирования располагался рядом с окном и был достаточно просторным (чтобы при необходимости можно было поставить дополнительные, рабочие столики). Так же желательно, чтобы рядом располагалась раковина и источник воды. Это позволит детям мыть руки сразу по окончании занятий, а педагогам быстро приводить в порядок рабочее место. Для хранения оборудования и различных материалов нужно удобно разместить небольшие стеллажи или полки. Подоконник окна можно использовать для размещения на нём ящиков с растениями, посадками для наблюдений.

На видном месте можно повесить табличку с названием экспериментально-исследовательского центра и его эмблемой, либо «поселить» в уголке персонажа, который будет хозяином этого места, и будет помогать детям.

В качестве оформления можно использовать портреты учёных, комнатные растения.

2.2. Лабораторное оборудование

Для проведения опытов, в качестве оборудования удобно использовать бросовый упаковочный материал разного размера, формы и фактуры. Например, это могут быть пластиковые стаканчики, бутылочки, трубочки для коктейля, пластиковые ложечки, различные мерные стаканчики, бумажные салфетки в качестве фильтровальной бумаги, воронки, не большие миски, тазики, резиновые груши.

Для демонстрации отдельных опытов нужно приобрести лупы, пипетки желательно на каждого ребёнка. Обязательно должно быть дополнительное оборудование в основном для демонстрации отдельно взятых опытов: микроскоп, термометры, песочные часы, спиртовка, штатив, бинокль, весы, различные пробирки и стеклянные колбы, фонарик, глобус.

Так же необходимы комплекты для игр с водой и песком, с ветром.

Чтобы одежда детей во время проведения опытов оставалась чистой целесообразно иметь на каждого ребёнка клеёнчатый фартук и нарукавники.

2.3. Материалы для работы

Центр детского экспериментирования должен быть оснащён разнообразными природными материалами, предназначенными для проведения разных исследований: глина, земля, песок, камни, ракушки, семена растений, а так же сахар, соль, маслянистые жидкости, пищевые красители.

Для проведения опытов по выявлению некоторых физических свойств предметов (магнетизм, звук и т.д.) необходимо иметь набор металлических предметов, магниты, деревянные реечки, пластмассовые предметы, колокольчики, стеклянные призмы (примерно 5 штук на подгруппу детей), маленькие зеркала. Весь этот материал используется непосредственно для проведения опытов, поэтому он должен быть в количестве из расчёта на одного ребёнка.

Для наблюдения за живыми объектами можно поместить аквариум с рыбками, большую стеклянную вазу для наблюдения за ростом корней у веток тополя, а так же небольшой прозрачный стакан за наблюдением корневой системы лука.

В качестве демонстрационного материала центр необходимо постепенно пополнять различными коллекциями. Например: коллекция полезных ископаемых, коллекция речных и морских камней, коллекция ракушек, причём в ней могут быть и морские, и речные, и океанические ракушки. Коллекция коры деревьев, коллекция засушенных плодов (шиповник, рябина, черёмуха и т.д.), коллекция перьев (которые предварительно нужно подержать над паром), коллекция сухих листьев, мхов. Весь коллекционный материал собирается вместе с детьми и их родителями.

Для демонстрации некоторых природных явлений и процессов изготавливаются различные макеты. Например, макет строения земной коры, макет для демонстрации образования почвенного слоя, макет солнечной системы, макет действия вулкана и т.д.

Для фиксирования наблюдений, опытов, исследований воспитателю нужно оформить дневник наблюдений, который заполняется детьми с помощью воспитателя.

2.4. Общее содержание и задачи

Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей младшей группы:

1. Воспитывать у детей интерес к явлениям природы. Дать элементарные представления о свойствах песка, воды, камней, воздуха.
2. Развивать у детей познавательную активность, произвольное внимание, память, речь, мелкую моторику рук и тактильно – кинетическую чувствительность.
3. Показать взаимосвязь человека и природы.
4. Воспитывать культуру поведения детей в природе.
5. Учить бережно, относиться к природному окружению.

Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей средней группы:

1. Воспитывать в детях любовь к природе и интерес к её многообразным явлениям.
2. Расширять знания детей о живой и неживой природе.
3. Продолжать знакомить со свойствами воды, воздуха, песка, глины.
4. Развивать у детей познавательную активность. Умение анализировать, делать экологически - грамотные выводы.
5. Продолжать развивать мелкую и общую моторику, внимание, память, речь детей.
6. Через взаимосвязь с другими видами деятельности, систематизировать элементарные экологические представления детей.
7. Прививать навыки культурного и экологически - грамотного поведения детей в природе.

Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей старшей группы:

1. Воспитывать экологическую культуру дошкольника через любовь к природе и познание окружающего мира.
2. Расширять представления детей о свойствах воды, воздуха, песка, глины и многообразии неживой природы.
3. Формировать умение устанавливать взаимосвязь между некоторыми явлениями природы, развивать мышление, способность делать самостоятельные выводы. Продемонстрировать детям зависимость роста растений от состава грунта, наличие света, воды и тепла.

4. Воспитывать желание беречь землю, очищать её от мусора.

Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей подготовительной группы:

1. Воспитывать у детей экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.
2. Формировать у детей простейшее представление о солнечной системе. Продолжать вовлекать детей в исследовательскую деятельность. Развивать мышление, память. Формировать умение ставить перед собой цель, находить пути её реализации и делать самостоятельные выводы.
3. Через опыты дать детям элементарные представления о некоторых физических свойствах предметов (магнит, компас, термометр). Уточнить представления о свойствах воды, воздуха, песка, глины, почвы. Познакомить детей с защитными свойствами снега.
4. Помочь детям осознать, какое место занимает человек в природе, и показать результаты положительного и отрицательного воздействия человека на природу.

3. Перспективное планирование работы

по экспериментально – исследовательской деятельности с детьми 2-3 лет

	Сентябрь	октябрь	ноябрь
О С Е Н Ь	<p>«ПЕСОЧНЫЕ ПРЯТКИ»</p> <p>Цель: Обратить внимание ребёнка на некоторые свойства сухого песка: сыпется, может быть холодным и тёплым; в песок можно спрятать игрушку. Развивать мелкую моторику рук, тактильно - кинетическую чувствительность.</p>	<p>«ПИРОЖКИ ДЛЯ КУКЛЫ»</p> <p>Цель: Продолжать знакомить детей со свойствами песка: бывает мокрым, формуется.</p> <p>«ЧЬИ СЛЕДЫ?»</p> <p>Цель: закреплять у детей представления о свойствах песка: мокрый – сухой. На мокром песке остаются «следы» - отпечатки игрушек, рук детей, листочков и т.д.</p>	<p>«НОРКА ДЛЯ МЫШКИ-МАЛЫШКИ»</p> <p>Цель: закрепление у детей представлений о некоторых свойствах песка: мокрый – формуется, сухой – сыплется. Развивать у детей кинетическую чувствительность.</p>
	Декабрь	январь	февраль

З И М А	<p>«ВОТ БЕЖИТ ВОДИЧКА»</p> <p>Цель: Понаблюдать с детьми за водой: как льётся из крана, из лейки; подуть на воду -«побежали» волны. Дать детям элементарные представления о воде: вода жидкая, течёт, капает, брызжется. Воду пьёт человек, животные, растения.</p>	<p>«ИСКУПАЕМ КУКЛУ МАШУ».</p> <p>Цель: продолжать знакомить детей в игровой форме с некоторыми свойствами воды: жидкая, течёт; может быть холодной и тёплой.</p>	<p>«ПЛЫВЁТ, ПЛЫВЁТ КОРАБЛИК»</p> <p>Цель: закреплять у детей представления о свойствах воды: жидкая - течёт, может быть тёплой, холодной; с водой можно играть: переливать, купать игрушки.</p> <p>«КРАСИВЫЕ КАМУШКИ»</p> <p>Цель: дать детям элементарные представления о свойствах камней: твёрдые, тяжёлые – тонут в воде. Познакомить с новым свойством воды – прозрачность.</p>
В Е С Н А	<p style="text-align: center;">март</p> <p>«СПРЯЧЬ ЗАЙКУ ОТ ЛИСЫ»</p> <p>Цель: продолжать знакомить детей с элементарными свойствами камней: камни бывают большие и маленькие; гладкие и шершавые; камни могут быть разноцветными.</p>	<p style="text-align: center;">апрель</p> <p>«СОБЕРЁМ КАМУШКИ В КОРОБОЧКУ»</p> <p>Цель: закреплять у детей элементарные представления о камнях: твёрдые, тяжёлые; бывают большие и маленькие; гладкие и шершавые. Камни тонут в воде, камушками можно играть – стучать камешком о камешек.</p>	<p style="text-align: center;">май</p> <p>«КТО ЖИВЁТ В АКВАРИУМЕ?»</p> <p>Цель: Закрепить у детей представления о элементарных свойствах воды, песка, камней. Познакомить с ракушкой. Развивать наблюдательность, речь.</p>

4. Перспективное планирование работы

по экспериментально – исследовательской деятельности с детьми 3-4 лет

	сентябрь	октябрь	ноябрь
О С Е Н Ь	<p>«КАМЕННАЯ ДОРОГА» Цель: продолжать знакомить детей со свойствами камней: твёрдые, тяжёлые, большие, маленькие, тонут в воде, могут хорошо вдавливаться в мокрый песок.</p>	<p>«ПЕСОЧНЫЙ ЗАМОК» Цель: продолжать знакомить детей с элементарными свойствами песка: влажный-формуется; сухой-сыпится.</p> <p>«ГОРШОЧЕК ДЛЯ КАШИ»</p> <p>Цель: познакомить детей с элементарными свойствами глины: бывает сухой, сыпучей, а бывает влажной. Может быть пластичной, как пластилин. Из глины можно лепить посуду.</p>	<p>«ДОМИК ДЛЯ КРОТА»</p> <p>Цель: Закрепить представления об элементарных свойствах песка и камней. Развивать мелкую моторику, речь, память, наблюдательность.</p>
	декабрь	январь	февраль
З И М А	<p>«ВОЛШЕБНАЯ ВОДА»</p> <p>Цель: закрепить представления детей о некоторых свойствах воды: жидкая, может течь, бывает холодной, тёплой. Познакомить с новым свойством воды: прозрачная, может окрашиваться в любой цвет.</p>	<p>«ПРАЗДНИК СНЕГА»</p> <p>Цель: познакомить детей с элементарными свойствами снега: холодный, состоит из снежинок; в тепле тает, превращается в воду. Со снегом можно играть.</p>	<p>«ЧТО РАСТЁТ ВНИЗ ГОЛОВОЮ И НЕ ЛЕТОМ, А ЗИМОЮ?»</p> <p>Цель: продолжать знакомить детей со свойствами воды: превращение в лёд (сосульку), в тепле тает и снова превращается в воду.</p>
	март	апрель	май
В	«ПУТЕШЕСТВИЕ НА	«РАДУЖНЫЕ ШАРЫ»	«ПРАЗДНИК

Е С Н	<p>ЧУДО-КОРАБЛЕ»</p> <p>Цель: Закрепить у детей представления о том, что тяжёлые предметы в воде тонут, а лёгкие плавают.</p>	<p>Цель: познакомить детей с понятием «воздух». Воздухом дышат люди, животные, растения.</p>	<p>МЫЛЬНЫХ ПУЗЫРЕЙ»</p> <p>Цель: закрепить у детей элементарные представления о свойствах воздуха: невидимый, лёгкий.</p>
-------------	---	---	---

А

5. Перспективное планирование работы по экспериментально – исследовательской деятельности с детьми 4-5 лет

	сентябрь	октябрь	ноябрь
О С Е Н Б	<p>«ПЕСОЧНЫЙ ГОРОД» Цель: уточнить представления детей о некоторых свойствах песка: сухой, сыпучий, не формуется; пропускает воду; влажный – липкий, формуется.</p>	<p>«СЕКРЕТЫ СТАРОГО КРОТА»</p> <p>Цель: Сформировать у детей представление о составе и свойствах земли: состоит из песка, глины, в ней есть камни, остатки травы, корней; бывает сухая и влажная, пропускает воду.</p> <p>«ЧЬИ СЛЕДЫ?»</p> <p>Цель: закрепить у детей представления о свойствах земли (рыхлая, мягкая – на ней могут оставаться отпечатки следов; твёрдая, тяжело копается.</p>	<p>«ЧУДЕСА В РЕШЕТЕ» Цель: Уточнить представления детей о некоторых свойствах воды: текучесть, прозрачность; вырабатывать умение определять температуру воды на ощупь (горячая, тёплая, холодная).</p>
	декабрь	январь	февраль
З И М	<p>«ПОМОЖЕМ ВИНУ - ПУХУ»</p>	<p>«ПРИКЛЮЧЕНИЕ ПЕСЧИНКИ И САХАРА» Цель: Посредством проводимого опыта</p>	<p>«В ГОСТЯХ У СНЕЖНОЙ КОРОЛЕВЫ»</p>

А	<p>Цель: Познакомить детей со свойствами соли, сахарного песка. Показать, что вода может растворять эти вещества.</p>	<p>подвести детей к пониманию того, что в воде одни вещества растворяются, а другие нет.</p>	<p>Цель: с помощью опыта подвести детей к пониманию того, что снег тает от воздействия любого источника тепла.</p>
В Е С Н А	<p style="text-align: center;">март</p> <p>«ПУТЕШЕСТВИЕ НА ВОЗДУШНОМ ШАРИКЕ»</p> <p>Цель: Подвести детей к пониманию того, что воздух лёгкий, легче воды.</p>	<p style="text-align: center;">апрель</p> <p>«ВЕСЁЛЫЙ ВЕТЕРОК» Цель: Показать детям, как можно определить наличие ветра на улице, и определить его силу.</p>	<p style="text-align: center;">май</p> <p>«КАК ЧИПОЛИНО С ВОДОЙ ПОДРУЖИЛСЯ»</p> <p>Цель: Познакомить с строением растений - луковицы и как растения получают воду через корни.</p>

6. Перспективное планирование работы

по экспериментально – исследовательской деятельности с детьми 5-6 лет

О С Е Н Б	<p style="text-align: center;">сентябрь</p> <p>«ПРИКЛЮЧЕНИЯ ПЕСЧИНКИ»</p> <p>Цель: продолжать знакомить детей со свойствами песка.</p> <p>Развивать внимание, мышление, память, воображение.</p> <p>«УДИВИТЕЛЬНАЯ ГЛИНА»</p> <p>Цель: познакомить детей со свойствами глины сравнив их со свойствами песка.</p>	<p style="text-align: center;">октябрь</p> <p>«ЧТО ТАКОЕ ПОЧВА И ДЛЯ ЧЕГО ОНА НУЖНА» Цель: дать детям элементарные представления о почвенном покрытии земли. Из чего состоит почва, её водопроницаемость. Значение для всего живого.</p> <p>«ЗНАКОМСТВО С КАПЕЛЬКОЙ»</p> <p>Цель: подвести детей к пониманию того, что вода это много капелек. Познакомить с</p>	<p style="text-align: center;">ноябрь</p> <p>«ЗНАКОМСТВО СО СВОЙСТВАМИ ВОДЫ» Цель: продолжать знакомить детей со свойствами воды: прозрачная, не имеет цвета и вкуса. Развивать память, мышление.</p>
-----------------------	--	---	--

		некоторыми свойствами воды: жидкая, не имеет формы, запаха.	
З И М А	декабрь	январь	февраль
	<p>«ПРЕВРАЩЕНИЯ КАПЕЛЬКИ»</p> <p>Цель: дать детям представления о том, что вода может быть в трёх состояниях: жидком, твёрдом (лёд), газообразном (пар).</p> <p>«УКРАШЕНИЕ ДЛЯ ЁЛОЧКИ»</p> <p>Цель: закрепить представления детей о том, что вода бесцветна, но в ней могут растворяться некоторые вещества (краски) и окрашивать её; вода жидкая и не имеет формы, но вода может принимать форму сосуда в котором находится и становится твёрдой – превращаться в лёд.</p>	<p>«КУДА ИСЧЕЗ САХАР?» Цель: закрепить у детей представления о некоторых свойствах воды. Подвести к пониманию того, что в воде растворяются некоторые вещества.</p>	<p>«ПОДАРОК ДЛЯ ГНОМА» Цель: уточнить представления детей о том, что в воде растворяются некоторые вещества (соль). В результате опыта подвести детей к пониманию того, что вода испаряется (выращивание кристалла из соли)</p> <p>«ЗНАКОМСТВО С ВОЗДУШНЫМ ОКЕАНОМ» Цель: познакомить детей с понятием «воздух». Помочь понять детям значение воздуха в жизни человека и всей планеты.</p>
В Е С	март	апрель	май
	<p>«ЗНАКОМСТВО СО СВОЙСТВАМИ ВОЗДУХА» Цель: подвести детей к пониманию</p>	<p>«КАК ВЕТОЧКА ТОПОЛЯ ВЕСНУ ВСТРЕЧАЛА»</p> <p>Цель: подвести детей к</p>	<p>«КАК ФАСОЛИНКА СЕБЕ ДОМ ВЫБИРАЛА»</p> <p>Цель: подвести детей к выводу о том, что для роста</p>

Н А	<p>того, что воздух окружает нас, он есть во всём: в камне, почве, в окружающем нас пространстве и т.д. Развивать наблюдательность, мышление.</p> <p>«МОЖНО ЛИ ПОЙМАТЬ ВОЗДУХ?»</p> <p>Цель: закрепить понятие детей о таком свойстве воздуха, как прозрачность, невидимость. Помочь понять детям опасность загрязнения воздуха для человека и всего живого на планете.</p>	<p>выводу, о необходимости тепла для роста растений. Развивать мышление, наблюдательность.</p> <p>«ДРУЖИТ ЛИ СЕМЕЧКО ФАСОЛИ С ВОДОЙ?»</p> <p>Цель: подвести детей к выводу о необходимости влаги для роста растений. Закрепить представления о свойствах воды.</p>	<p>растений наиболее благоприятна почва.</p>
--------	---	--	--

7. Перспективное планирование работы

по экспериментально – исследовательской деятельности с детьми 6-7 лет

	сентябрь	октябрь	ноябрь
О С Е Н Ь	<p>«ПУТЕШЕСТВИЕ ЖУЧКА»</p> <p>Цель: дать детям элементарные представления о строение земной коры: состоит из нескольких слоёв – камни, песок, глина, почва.</p> <p>«ПОДАРОК ДЛЯ НЮШИ»</p>	<p>«ПОЧВА – ЖИВАЯ ЗЕМЛЯ»</p> <p>Цель: расширить представления детей о составе почвы. Посредством проведения опытов подвести детей к выводу, что в почве есть воздух, вода. Объяснить значение почвы для жизни растений и человека.</p>	<p>«ОТКУДА БЕРУТСЯ ВОЛНЫ НА МОРЕ?»</p> <p>Цель: расширить представления детей о свойствах воздуха. Дать детям понятие о движение воздуха.</p> <p>«ЧТО ЗА НЕВЕДИМКА КОТОРЫЙ НАМ НУЖЕН?»</p>

	<p>Цель: продолжать знакомить детей со свойствами глины и песка: сухой песок не формуется, влажный формуется но изделия не прочные; сухая глина не формуется, влажная формуется и изделия получаются прочными.</p>	<p>«ВОЗДУХ НЕВИДИМКА, НЕВЕСОМЫЙ – КАК ПУШИНКА»</p> <p>Цель: продолжать знакомить детей со свойствами воздуха: не видим, прозрачен, имеет вес.</p>	<p>Цель: сформировать у детей представления о том, что воздух состоит из разных газов, главный среди них – кислород. Закрепить представление о роли кислорода, расширить знания о значении воздушной оболочки для планеты земля.</p>
	декабрь	январь	февраль
З И М А	<p>«ПРИКЛЮЧЕНИЕ КАПЕЛЬКИ В СНЕЖНОМ ЦАРСТВЕ»</p> <p>Цель: уточнить представления о свойствах снега и познакомить с его защитными свойствами</p> <p>«ВОЛШЕБНЫЙ СНЕЖОК»</p> <p>Цель: закрепить представления детей о свойствах снега и воздуха. Подвести детей к пониманию связи между состоянием снега и температурой воздуха.</p>	<p>«ЧТО ПРЯЧЕТСЯ В СНЕГУ?»</p> <p>Цель: дать детям понятие о загрязнение снега и воды. Воспитывать бережное отношение к природе, помочь понять значение слов «экологическая катастрофа».</p>	<p>«ПОЛЁТ В КОСМОС»</p> <p>Цель: закрепить у детей элементарные представления о Солнечной системе.</p> <p>«ГДЕ НОЧУЕТ СОЛНЦЕ? ПОЧЕМУ БЫВАЕТ ЗИМА И ЛЕТО?»</p> <p>Цель: сформировать представление о вращение Земли вокруг Солнца и вокруг своей оси. Дать представление о сменяемости дня и ночи</p>
	март	апрель	май
В Е С	<p>«УДИВИТЕЛЬНЫЙ МАГНИТ!»</p> <p>Цель: познакомить</p>	<p>«ЧТО ТАКОЕ ЗВУК?»</p> <p>Цель: посредством проводимых опытов,</p>	<p>«УГОЩЕНИЕ ДЛЯ РАСТЕНИЙ»</p> <p>Цель: в ходе</p>

Н А	детей с свойствами магнита (на основе опытов). Притягивает железо. Может притягивать железные предметы через воду, стекло, бумагу.	уточнить представления детей о звуках. «ПРИКЛЮЧЕНИЕ ДВУХ ЛУКОВИЦ» Цель: на основе опыта уточнить у детей представления о необходимости дневного света для роста растений.	проводимых опытов и наблюдений, подвести детей к выводу о необходимости удобрений для роста растений. «КАК ЦВЕТЫ С СОЛНЫШКОМ ДРУЖАТ» Цель: подвести детей к выводу о зависимости развития растений от солнечного освещения.
--------	--	---	---

8. Методика проведения обследования уровня экологических представлений детей

Система оценки детской деятельности по 3-х бальной шкале:

/ *Высокий* / 3 балла – деятельность соответствует уровню нормы.

/ *Средний* / 2 балла – незначительное отклонение от уровня нормы.

/ *Ниже среднего* / 1 балл – существенное отклонение от уровня нормы.

Данный диагностический материал состоит из 5 разделов:

Раздел 1. Характерные особенности живых организмов, внешнее строение, основные потребности.

Раздел 2. Характерные особенности приспособления живых организмов к окружающей среде и сезонным изменениям.

Раздел 3. Особенности появления живых организмов на свет их рост и развитие.

Раздел 4. Основные свойства объектов неживой природы.

Раздел 5. Практические умения по уходу за растениями и животными.

Раздел 1.

1.1. Определение уровня знаний характерных особенностей живого - неживого

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок без особого труда распределяет изображения на картинках на живое и неживое; аргументирует свой выбор. Знает большинство существенных признаков живого. Правильно относит животных и растения к

живому. Знания о живом носят обобщённый характер: характеризует всю группу живого в целом. Без особого труда, связно и последовательно отвечает на поставленные вопросы.

- *Средний уровень:* Ребёнок иногда допускает незначительные ошибки при распределении изображений на карточках на живое и неживое; не всегда аргументирует свой выбор. Знает наиболее существенные признаки живого (движение, питание, рост). По ним относит к живому большинство животных и растений. Называет разные признаки у животных и растений. На поставленные вопросы отвечает последовательно, но иногда ответы бывают слишком краткими.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок часто допускает ошибки при распределении карточек на живое и неживое; не всегда аргументирует свой выбор. Преобладают неустойчивые представления о некоторых особенностях живого – существенных и несущественных. Относит к живому животных по существенным и несущественным признакам. Не относит растения к живому. Относит неживое по сходным с живым признакам. На поставленные вопросы отвечать затрудняется, а если и отвечает, то в основном неверно.

Младший, средний возраст.

Оборудование: 10 картинок из них: 6- с изображением живых объектов (рыба, собака, бабочка, дерево, человек, цветок); 4 – с изображением неживых объектов (машина, кукла, шар, тарелка)

Вопросы и задания:

- Назови, что нарисовано на этих картинках?
- Выбери те картинки, где нарисовано живое?
- Почему ты решил, что это живое?

Если ребёнок молчит, то рассмотреть любой настоящий живой объект (рыбка в аквариуме, попугай, другие дети) и спросить, почему они живые.

Старший возраст.

Оборудование: 10 картинок из них: 6 – с изображением живых объектов (муравей, птица, лягушка, куст, человек, дерево); 4 – с изображением неживых объектов (самолёт, кукла, машина, мяч).

Вопросы и задания:

- Рассмотрите картинки и назовите что на них нарисовано?
- Разложите картинки на живое и неживое.
- Почему ты решил, что это живое?
- Почему ты решил, что это неживое?

1.2. Определение уровня знаний характерных особенностей внешнего строения живых организмов, их основных потребностей

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок самостоятельно называет изображённых животных и растения, определяя разные виды: деревья, цветы, кустарники. Называет основные детали внешнего строения живых организмов (туловище, голова, хвост, лапы, корень, стебель, листья и т.д.) и характерные только для данного вида (жабры, клюв и т.д.). Без помощи взрослого называет условия, необходимые для жизни, роста и развития живых организмов.

- *Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно называет изображённых животных и растения, но иногда допускает незначительные ошибки при определении вида: дерево, цветок, кустарник. Знает наиболее существенные детали внешнего строения живого организма. Не всегда самостоятельно выделяет характерные особенности внешнего строения для определённого вида. Называет условия необходимые для жизни, роста и развития живых организмов, но ответы слишком краткие.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок называет только диких и домашних животных, часто допускает ошибки при названии животных других стран и климатических зон. Называет широко распространённые растения, но затрудняется назвать виды растений. Выделяет только существенные детали внешнего строения живого организма. Преобладают неустойчивые представления об условиях необходимых для жизни, роста и развития живых организмов.

Младший, средний возраст.

Оборудование: картинки с изображением хорошо знакомых домашних, диких животных, а так же несколько картинок с растениями и изображением человека. Карточки условных изображений (солнце – свет; костёр – тепло; тарелка – пища; дом, гнездо – место пребывания; капельки – вода; пузырьки – воздух).

Вопросы и задания:

- Кто это?
- Как ты узнал, что это кошка (заяц, лошадь и т.д.)?
- Покажи, где у кошки голова? У кошки есть хвост? Усы? И т.д.
- Что это за растение?
- Как оно называется?
- Покажи, где у цветка стебель? Лист? Цветок?

Добавляются карточки условных изображений: Солнце-свет; Костёр - тепло; Тарелка – пища; Дом, гнездо – место пребывания; Капельки – вода; Пузырьки воздух.

Вопросы и задания:

- Что нарисовано на картинках?

- Выбери, что нужно птице для жизни.
- Что нужно растению, что бы оно чувствовало себя хорошо?
- Что нужно собаке, чтобы она могла жить?
- Что нужно человеку, чтобы жить?

Старший возраст.

Оборудование: несколько картинок с изображением домашних, диких животных, а так же изображения животных близлежащих климатических зон нашей страны и других стран; несколько картинок с изображением цветов (комнатных, садовых, луговых), кустарников, деревьев.

Вопросы и задания:

- Кто это?
- Как ты узнал, что это кролик (пингвин, попугай, овца и т.д.)?
- Расскажи, что ты знаешь о кролике (овце, попугае и т.д.)?
- Что это за растение?
- Как оно называется?
- Расскажи, что ты знаешь об этом растении?
- Что нужно птице для жизни?
- Что нужно растению, чтобы оно чувствовало себя хорошо?
- Что нужно собаке, чтобы она смогла жить?
- Что нужно человеку, чтобы жить?

Примечание: Дети подготовительной группы должны давать обобщающий ответ: что нужно для всех живых организмов (это соответствует высокому уровню).

Раздел 2

2.1. Определение уровня знаний об особенностях приспособления живых организмов к окружающей среде

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок самостоятельно и правильно определяет место обитания живых организмов, аргументирует свой выбор. Ответы на вопросы даёт полные.
- *Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно определяет место обитания живых организмов, но иногда допускает незначительные ошибки. Не всегда аргументирует свой выбор и испытывает затруднения при ответах на вопросы.
- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок только с помощью воспитателя определяет место обитания живых организмов. Не может аргументировать выбор. На поставленные вопросы даёт ответы, но в основном не правильные.

Младший возраст.

Оборудование: картины с изображением леса, деревни, реки или водоёма. Несколько маленьких карточек с изображением домашних, диких животных, лягушки и рыбы.

Вопросы и задания:

- Где живёт волк? (*Ребёнок карточку с изображением волка должен поместить в лес*).

- Где живёт кошка?

- Где живёт лягушка?

- Почему рыбка не живёт в лесу?

Средний и старший дошкольный возраст.

Оборудование: дидактическая игра «Определи место для каждого животного и растения». Большие карточки с изображением леса, деревни, водоёма, сада, и т.д. маленькие карточки с изображением птицы, рыбы, медведя, яблони, коровы и т.д.

Вопросы и задания:

- Где может жить птица, яблоня, рыба и т.д.?

- А может ли рыба жить на воздухе?

- Почему не может?

- Может ли птица жить под водой?

- Почему не может?

2.2. Определение уровня знаний об особенностях приспособления живых организмов к сезонным изменениям в природе

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок самостоятельно и правильно выделяет характерные признаки приспособления живых организмов к сезонным изменениям (смена окраски шерсти, сбрасывание листьев, зимняя спячка, тёплая одежда и т.д.), аргументирует свой выбор. Ответы на вопросы даёт полные.

- *Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно выделяет характерные признаки приспособления живых организмов к сезонным изменениям, но иногда допускает незначительные ошибки. Не всегда аргументирует свой выбор и испытывает затруднения при ответах на вопросы.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок только с помощью воспитателя выделяет характерные признаки приспособления живых организмов к сезонным изменениям. Не может аргументировать выбор. На поставленные вопросы даёт ответы, но в основном не правильные.

Средний и старший дошкольный возраст.

Оборудование: подборка картинок с изображением живых организмов в разное время года (заяц зимой и летом, медведь зимой и летом, бабочка зимой и летом, человек, дерево и т.д.).

Вопросы и задания:

- Рассмотреть внимательно картинки. Какие животные на них изображены?
- Как приспособился заяц (человек, дерево и т.д.) жить зимой?
- Как приспособился человек (заяц, дерево и т.д.) жить летом?

Раздел 3.

3.1. Определение уровня знаний об особенностях появления живых организмов на свет

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок самостоятельно и правильно выделяет характерные признаки и особенности живых организмов и, основываясь на этом, определяет возможность всего живого иметь потомство. Знает, что взрослые особи производят на свет маленьких (детёнышей, семена и т.д.).

- *Средний уровень:* Ребёнок выделяет характерные признаки и особенности живых организмов и понимает, что живые организмы могут иметь потомство, но иногда затрудняется определить, как появляются на свет новые растения. Выделяет взрослых особей и их детёнышей, понимает связь между ними.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок испытывает затруднения при выделении характерных особенностей и признаков живых организмов и поэтому только с помощью воспитателя определяет, кто может иметь потомство. Не относит растения к живому, не знает, как появляются на свет новые растения.

Младший возраст.

Оборудование: картинки с изображением взрослых и молодых цветов, кустов, деревьев.

Вопросы и задания:

- Как появляются новые растения?
- Найди картинку взрослого дерева и молодого.

Средний и старший дошкольный возраст.

Оборудование: подборка картинок с изображением взрослых растений и животных.

Вопросы и задания:

- Могут ли у кошки быть дети? Почему?
- Могут ли быть дети у куклы? Почему?
- У кого ещё могут быть дети?
- Рассмотреть картинки. Кто и что на них изображено?

- Как появляются новые растения?
- Как появляются маленькие птенцы?
- Откуда берутся щенки и котята?
- Как рождаются маленькие рыбки?
- Как появляется ребёнок у человека?

3.2. Определение уровня знаний о росте и развитие живых организмов

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок самостоятельно и в правильной последовательности раскладывает картинки показывающие этапы роста и развития живых организмов. Аргументирует свой выбор.

- *Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно раскладывает картинки показывающие этапы роста и развития живых организмов, но иногда допускает незначительные ошибки в последовательности этапов. Не всегда может аргументировать свой выбор.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок испытывает затруднения при определении этапов роста и развития живых организмов. Раскладывает картинки в правильной последовательности только при помощи воспитателя.

Младший возраст.

Оборудование: серия картинок, наглядно представляющих рост и развитие боба.

Задание:

- Разложи картинки так, чтоб было видно, как растёт боб.

Средний возраст.

Оборудование: серия картинок, наглядно представляющих рост и развитие лука, птицы.

Задание:

- Разложи картинки так, чтоб было видно как растёт лук, птица.

Пример: Яйцо – Птенец – Птица.

Старший дошкольный возраст.

Оборудование: серия картинок, наглядно представляющая рост и развитие боба, рыбы, животного, человека.

Задание:

- Разложи картинки так, чтоб было видно, как растёт боб, рыба, кошка, человек.

Раздел 4

Определение уровня знаний об основных свойствах воды, воздуха, песка, глины, почвы

Оценка результатов деятельности:

Младший, средний возраст:

- *Высокий уровень:* Ребёнок легко определяет по внешнему виду воду и песок. Знает некоторые основные свойства этих объектов неживой природы. Самостоятельно их определяет.

- *Средний уровень:* Ребёнок правильно определяет по внешнему виду песок и воду. Правильно называет некоторые основные свойства песка, воды, но иногда допускает незначительные ошибки. Определяет эти свойства с помощью воспитателя.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок определяет песок и воду по внешнему виду. Затрудняется назвать некоторые основные свойства этих объектов и определить их.

Старший возраст:

- *Высокий уровень:* Ребёнок без труда определяет содержимое баночек. Правильно называет основные свойства объектов неживой природы. Самостоятельно рассказывает о том, для чего люди используют объекты неживой природы.

- *Средний уровень:* Ребёнок в основном правильно определяет содержимое баночек. Правильно называет основные свойства объектов неживой природы, но иногда допускает незначительные ошибки. После дополнительных вопросов взрослого приводит примеры того, как люди используют объекты неживой природы.

- *Уровень ниже среднего:* Ребёнок допускает значительные ошибки при определении содержимого баночек. Не всегда правильно называет основные свойства объектов неживой природы. Затрудняется при ответе на вопрос, для чего они используются.

Младший, средний возраст.

Для диагностики знаний ребёнка о свойствах воды и песка организуются игры с водой и песком. В ходе игр воспитатель беседует с ребёнком.

Оборудование: центр игр с песком и водой.

Вопросы и задания:

- Что налито в тазике?

- Спрячь игрушку в воде. Почему игрушку видно?

- Сделай из воды куличик. Почему не получается?

- В тазике вода холодная, тёплая или горячая?

- Воду можно сделать горячей? Как?

- Сделай куличик из сухого песка. Почему не получается?

- Сделай куличик из влажного песка. Почему получается?

- Полей песок водичкой. Куда делась водичка?

- Какой комочек твёрже, крепче: глиняный или песочный?

Для диагностики знаний ребёнка о свойствах воздуха организуются игры с мыльными пузырями и воздушными шарами. (Данная диагностика проводится только с детьми средней группы). В ходе игр воспитатель беседует с ребёнком.

- Что спряталось в шарике?

- Почему шарик летит?

- Воздух можно увидеть? Почему?

Старший дошкольный возраст.

Оборудование: пять баночек (с водой, песком, глиной, почвой и пустая).

Задания и вопросы:

Педагог предлагает определить содержимое баночки. После того, как ребёнок назовёт объекты неживой природы, предлагает ответить на следующие вопросы:

- Какие свойства воды ты знаешь?
- Где и для чего человек использует воду?
- Какие свойства воздуха ты знаешь?
- Какие свойства песка ты знаешь?
- Где и для чего человек использует песок?
- Какие свойства глины ты знаешь?
- Где и для чего человек использует глину?
- Какие свойства почвы ты знаешь?
- Как человек использует почву?

Раздел 5

Определение уровня сформированности практических умений по уходу за растениями и животными

Оценка результатов деятельности:

- *Высокий уровень:* Ребёнок самостоятельно выявляет проблему и находит пути её решения. Самостоятельно и качественно выполняет знакомые трудовые процессы.
- *Средний уровень:* Ребёнок выявляет проблему и пути её решения при незначительной помощи воспитателя. Трудовой процесс по уходу за живым организмом выполняет с небольшой помощью взрослого. Достигает результата.
- *Уровень ниже среднего:* Принимает выявленную взрослым проблему и пути её решения. В трудовом процессе может выполнить лишь трудовые действия. Качество труда низкое. Не достигает результата.

Младший и средний возраст.

Оборудование: растение с яркими характерными признаками – сухая земля, увядшее; лейки с водой и без воды

Задание и вопросы:

- Выбери растение, которое хочет пить
- Как ты узнал, что растение хочет пить?
- Где взять воду?
- Покажи мишке, как нужно правильно поливать.

(Лейку надо держать двумя руками, носик должен упираться в край горшка. Правильный полив – постепенно. Неправильный полив – сверху и под корень).

Старший возраст.

Оборудование: комнатные растения; лейки, ведро с водой.

Вопросы и задания:

- Подбери растение, которое нужно полить.
- Как ты узнал, что это растение нужно полить?
- Где взять воду для полива?
- Почему нельзя брать воду из под крана?
- Начинай поливать; когда польёшь, скажешь «всё».

(Правильный полив – постепенно. Неправильный полив – сверху и под корень).

- Как ты узнал, что полив закончен? (Если вода вышла на поддон).