

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
города Нижневартовска  
ДЕТСКИЙ САД №15 «СОЛНЫШКО»



Картотека  
"Опыты и эксперименты в природе"  
для детей от 2 до 7 лет

Подготовила:  
Осколкова Яна Владимировна,  
воспитатель

г. Нижневартовск, 2018г

## Оглавление

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>стр</b>
1.	Младший дошкольный возраст	3
2.	Средний дошкольный возраст	15
3.	Старший дошкольный возраст	20
4.	Литература	26

## Младший дошкольный возраст

### Карточка 1

#### НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ВОСПИТАТЕЛЕМ ПО УХОДУ ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ.

##### Цель:

Формировать понятие «комнатные растения», выделяя основные признаки: растут дома, в горшочках, за ними ухаживают люди. Эти цветы не могут жить на улице. Дать представление об одном из назначений комнатных растений: они красивые, украшают комнату.

Работа в уголке природы совместно с воспитателем: при поливе комнатных растений воспитатель дает детям простые поручения - поддержать лейку, поставить ее на место и т. п.

### Карточка 2

#### НАБЛЮДЕНИЕ 2. ЗА ПОЛИВОМ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ.

**ЦЕЛЬ:** Познакомить детей со способом ухода за комнатными растениями – поливом, предметами для работы. Показать, как нужно правильно поливать растения (не поднимать высоко носик лейки, воду лить осторожно, под растение).

#### ЗАУЧИВАНИЕ СТИХОТВОРЕНИЯ

##### ГЕРАНЬ

На окне в такую рань,

Распустилась герань.

Круглые листочки

Пышные цветочки

Индивидуальная работа по обучению правильному поливу растений (на первых порах держа руку ребенка с лейкой)

### Карточка 3

#### ПОКАЖЕМ ДЮЙМОВОЧКЕ НАШ УГОЛОК ПРИРОДЫ.

**ЦЕЛЬ:** Закреплять умение детей ориентироваться в групповой комнате, знать, где расположены игрушки, предметы для изобразительности, книги и т.п. Формировать представление об уголке природы: это место, где находятся растения и животные. В уголке природы созданы условия для удовлетворения потребностей растений и животных в свете, тепле, питании. Учить детей заботливому отношению к обитателям уголка природы.

### Карточка 4

#### КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ УКРАШАЮТ НАШ ДОМ.

**ЦЕЛЬ:** Формировать понятие «комнатные растения», выделяя основные признаки: растут дома, в горшочках, за ними ухаживают люди. Эти цветы не могут жить на улице. Дать представление об одном из назначений комнатных растений: они красивые, украшают комнату

При поливе комнатных растений воспитатель дает детям простые поручения: поддержать лейку, поставить ее на место и т.п.

### Карточка 5

#### МЫ НАУЧИЛИСЬ ПОЛИВАТЬ КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ.

**ЦЕЛЬ:** Уточнить и закрепить представления о частях растения: листья стебель, цветок, корень. Дать первоначальное представление о потребностях растения в воде, свете, тепле, почвенном питании; об уходе – создании необходимых условий (прежде всего своевременном поливе). Воспитывать желание помогать воспитателю в уходе за комнатными растениями.

#### НАБЛЮДЕНИЕ – ОПЫТ 3. С ВОДОЙ И БЕЗ ВОДЫ.

**ЦЕЛЬ:** Формировать понятия о потребностях растений, выделить факторы внешней среды для роста и развития растений (вода).

**НАБЛЮДЕНИЕ 4.** Результаты опыта «С водой и без воды».

Полив растений совместно с детьми. В процессе работы воспитатель объясняет детям, что поливают растения для того, чтобы они лучше росли.

### Карточка 6

#### БЕСЕДА О НЕОБХОДИМОСТИ РАСТЕНИЙ В ГРУППОВОЙ КОМНАТЕ.

Цель:

### Карточка 7

#### НАБЛЮДЕНИЯ ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ

##### Цель:

Продолжать учить различать среди природных объектов растения. Закреплять знания об их

<p>строении. Учить ухаживать за комнатными растениями (правильно держать лейку, направлять струю воды, лить воду небольшой струйкой, удалять пыль с растений влажной тряпкой). Формировать интерес к комнатным растениям. Вызывать желание ухаживать за ними, любоваться ими. Формировать представление о комнатных растениях как о живых существах. Предложить детям найти в групповом помещении растения и подойти к ним. Обратить внимание на листья (какого цвета?) и цветы (красивые), дать возможность понюхать их. Показать растения с чистыми и пыльными листьями. На какое растение приятнее смотреть? Почему? Какому растению трудно дышать? Что надо сделать, чтобы ему помочь? Предложить протереть листья, полить растение. Подвести к обобщению: растение живое, о нем надо заботиться, ухоженное растение здоровое и красивое.</p>
<p><b>Карточка 8</b>  <b>«УХОД ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b>          Продолжать привлекать ребят к труду в уголке природы, поддерживать интерес к уходу за растениями. Продолжать учить ухаживать за растениями.</p>
<p><b>Карточка 9</b>  <b>«Растения, которые живут в нашей группе» (3, 65)</b>  <b>Цель:</b> Уточнить представления детей о двух уже знакомых им комнатных растениях (бальзамин, фикус, колеус, аспидистра), дать другие их названия (огонек, крапивка, дружная семейка). Учить различать листья, стебли, цветы, знать, что корни в земле. Расширять представление о растениях: они живые, им нужно хорошие условия – вода, питательные вещества, тепло, много света. В таких условиях они себя хорошо чувствуют, не болеют, (у них не сохнут и не вянут листья). Весной их надо подкармливать удобрениями, они корнями высасывают влагу и питательные вещества, потом цветут, становятся еще красивее. Всем: детям и взрослым - на них приятно смотреть, ими можно любоваться          Материалы: кукла доктор Айболит на машине с зеленым крестом, мешочек с удобрениями, лейки.</p>
<p><b>Карточка 10</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ 5. ЗА ПРОТИРАНИЕМ ШИРОКИХ ЛИСТЬЕВ ФИКУСА.</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Знакомить детей со способами ухода за комнатными растениями, инвентарем. Учить осторожно, протирать влажной тряпочкой широкие листья растений.  <b>Д/игра «БОЛЬШИЕ И МАЛЕНЬКИЕ»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Закреплять знания детей о характерных особенностях внешнего вида комнатных растений, их названия. Закрепить понятия «большие» – «маленькие». (Найти растения с большими и маленькими листочками, большое и маленькое растение, растения в большом и маленьком горшочке и т.п.)          Поручения под руководством воспитателя: полив влаголюбивых растений, уборка инвентаря.</p>
<p><b>Карточка 11</b>  <b>МЫТЬЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ.</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Закрепить названия растений и знания детей о них. Познакомить детей с новым растением с большими листьями, но отличающееся от фикуса строением (АСПИДИСТРА, КАЛАТЕЯ, МАРАНТА, КАЛЛЫ). Дать представление о функциях листьев, уточнить способ содержания листьев в чистоте. Учить протирать листья влажной тряпочкой. Поддерживать интерес к растениям и желание ухаживать за ними. Побуждать к использованию слов: ухаживать, поливать, протирать листья.</p>
<p><b>Карточка 12</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ 6.</b> Посещение старшей группы для наблюдения за работой детей в уголке природы по уходу за комнатными растениями.  <b>Д/игра «НАЙДИ ПОХОЖЕЕ»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Упражнять детей в названии растений, учить их несложному описанию внешнего вида растения. (Нади растение похожее на травку, дерево; найди растение похожее на картинку, модель, как на фото; найди два похожих растения и т.п.)          Поручения при поливе растений: налить в лейку воды, уборка инвентаря на место. Упражнять детей правильно держать лейку при поливе.</p>
<p><b>Карточка 13</b>  <b>"ПУТЕШЕСТВИЕ В СТРАНУ ЦВЕТОВ"</b>  <b>Цель:</b></p>

<p>Формирование элементарные представления о комнатных растениях и способах ухода за ними.</p> <p>Вводная часть: приглашение детей в путешествие, в удивительную Страну цветов._</p> <p>Дидактическая игра "Раз, два, три — цветок найди" _</p> <p>Заполнение «Волшебной пустографки».</p> <p>Пальчиковая гимнастика «Цветочек».</p> <p>Словесная игра "Скажи наоборот".</p> <p>Самостоятельная деятельность детей.</p> <p>Заключительная часть: беседа о путешествии в Страну цветов.</p>
<p><b>Карточка 14</b></p> <p><b>«ЗНАКОМСТВО С ГЕРАНЬЮ»</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Учить среди множества растений выделять цветущие, называть и показывать части растения, находить герань.</p> <p>Сюрпризный момент: приходит кукла и прячется за геранью. Предложить найти её и сказать, за каким растением она спряталась. Дети вместе с куклой любят краснотой цветущей герани, делятся своими ощущениями (красиво, приятно пахнет, легко дышать). Спросить, как надо заботиться о герани, и предложить полить её. В заключении кукла дарит детям фотографию цветущей герани и предлагает поставить её рядом с цветком. В течение дня спрашивать детей: Где спряталась кукла? Какой цветок самый красивый? Где он?</p>
<p><b>Карточка 15</b></p> <p><b>РАССМАТРИВАНИЕ ГЕРАНИ ЕГО ЦВЕТКОВ, ЛИСТЬЕВ.</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Закреплять представление об отличительных свойствах герани (зелёные, душистые, круглые, пушистые листья, белые и красные цветы), учить находить её среди других растений, продолжать приучать к трудовым операциям по уходу за растениями.</p> <p>Сюрпризный момент: приходит матрёшка и просит детей показать белую и красную герань.</p> <p>Рассматривает растения вместе с детьми.</p> <p>Матрёшка: чем вы дышите? (носом). А что делаете в детском саду? Значит вы живые. А что ещё «пьёт» воду и дышит? Вы мне показали герань с белыми и красными цветами. У этого растения зелёные, круглые, пушистые и душистые листья. А у герани есть корни? Я хочу посадить ещё одну герань. Посмотрите: внизу у неё тонкие белые ниточки – это корни. Я опущу их в горшок, присыплю землёй и полью. Корни будут пить воду, и у герани вырастут новые листья и цветы, потому что она живая. Растения очень любят солнце, поэтому их ставят поближе к свету. Трогать растения нельзя, о них нужно заботиться, за ними надо ухаживать.</p>
<p><b>Карточка 16</b></p> <p><b>НАБЛЮДЕНИЕ 3. ЗА ЦВЕТУЩИМИ РАСТЕНИЯМИ.</b></p> <p><b>ЦЕЛЬ:</b> Привлекать детей к наблюдениям за комнатными растениями, изменениями в их развитии. Закреплять знания цветов и оттенков. Развивать сенсорный опыт.</p> <p>(данные наблюдения проводить по мере зацветания растений в течение года)</p> <p>Поручения во время ухода за комнатными растениями: полив растений, наполнение леек водой, затирание лужиц воды после полива, уборка инвентаря.</p>
<p><b>Карточка 17</b></p> <p><b>«ЗНАКОМСТВО С ФИКУСОМ»</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Дать представление о фуксии. Учить находить фуксию среди других растений. Закреплять навыки полива. Формировать бережное, заботливое отношение к растениям.</p> <p>Сюрпризный момент: приходит кукла в яркой красной кофточке и белой юбочке. Она предлагает найти в уголке природы растение, цветы которого похожи на её одежду. Дети рассматривают фуксию; сопоставляют одежду куклы и цветы фуксии. Подвести детей к выводу: фуксия – растение, похожее на маленькое деревце с зелёными листьями и красными цветами; фуксия – красивое растение, у него много цветов, оно требует ухода.</p>
<p><b>Карточка 18</b></p> <p><b>РАССМАТРИВАНИЕ ФИКУСА (СТЕБЕЛЬ, ЛИСТЬЯ) .</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Знакомить с фикусом – растением, у которого плотный ствол, как у небольшого деревца, крупные, зелёные, гладкие листья. Закреплять навыки полива растений. Продолжать воспитывать бережное</p>

<p>отношение к ним.</p> <p>Сюрпризный момент: приходят куклы Маша и Ваня.</p> <p>Маша: мы с Ваней вышли на улицу и хотели помыть листья дерева, но пошёл дождь и сделал это за нас. Тут прилетела птичка. Она рассказала, что у вас в уголке природы растёт зелёное деревце с крупными листьями. Они запылились, их надо помыть. Помогите найти это деревце.</p> <p>Рассматривают, протирают листья, поливают. Куклы дарят детям картинки с изображением фикуса.</p>
<p><b>Карточка 19</b></p> <p><b>НАБЛЮДЕНИЯ ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ</b></p> <p><b>ЦЕЛЬ:</b></p> <p>Познакомить с хлорофитумом – растением, похожим на зелёную травку.</p> <p>Показываю бумажную бабочку на тонкой резинке, которая позволяет имитировать её полёт.</p> <p>Обращаю внимание на растение, на котором расположилась бабочка. Рассматриваем хлорофитум: растение похожее на зелёную травку – листья гладкие, зелёные, длинные. Провожу игру «Куда улетела бабочка?» (бабочка садится на цветы, дети называют цветок, показывают как за ним ухаживать).</p>
<p><b>Карточка 20</b></p> <p><b>КАК УХАЖИВАТЬ ЗА РАСТЕНИЯМИ</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Обобщить и закрепить знания детей о растениях, с которыми уже познакомились, умение находить и показывать их; напомнить о необходимости 2-3 условий для жизни растений.</p> <p>Закрепить навыки полива растений</p> <p>Стук в дверь. Входит кукла в косынке и фартуке, в руках у неё лейка.</p> <p>Кукла: я узнала, что у вас в уголке природы много комнатных растений. Взяла лейку. Чтобы их полить. А тряпочкой хочу протереть листья у фикуса. Ребята, а зачем вы поливаете растения и моете у них листья? Покажите, как вы умеете ухаживать за растениями.</p>
<p><b>Карточка 21</b></p> <p><b>«ЗНАКОМСТВО С БЕГОНИЕЙ»</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Познакомить детей с комнатным растением бегонией и с его характерными признаками цветков и листьев. Учить сравнивать бегонию с травкой. Продолжать формировать интерес и бережное отношение к растениям.</p>
<p><b>Карточка 22</b></p> <p><b>«Мои зелёные друзья»</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Повторить названия, уже знакомых детям, комнатные растения, их части (стебель, цветок, лист).</p> <p>Учить уметь замечать изменения в развитии знакомых комнатных растений. Продолжать формировать интерес и любовь к растениям, желание ухаживать за ними. Продолжать учить поливать растения, правильно держать лейку, лить воду осторожно и аккуратно, протирать широкие плотные листья влажной тряпочкой, под руководством воспитателя.</p> <p>1. Рассматривание паспорта комнатных растений. Совместная работа с воспитателем, поливка, уход за зелёными друзьями.</p>
<p><b>Карточка 23</b></p> <p><b>«ЗНАКОМСТВО С ПРИМУЛОЙ»</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Познакомить детей с комнатным растением примулой и с его характерными признаками цветков и листьев. Научить правильно, выполнять работу по уходу за примулой, совместно с воспитателем. Продолжать формировать интерес и бережное отношение к растениям.</p> <p>1. Рассматривание комнатного растения, примулы.</p> <p>2. Дидактическая игра: «Загадай, мы отгадаем».</p> <p>3. Совместная работа с воспитателем, поливка, уход за примулой.</p>
<p><b>Карточка 24</b></p> <p><b>«КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ, ПОХОЖИЕ НА КУСТИК»</b></p> <p><b>Цель:</b></p> <p>Познакомить детей, ещё с одной растительной группой - куст. Научить выделять из группы комнатных растений, похожие на куст. Продолжать учить различать растительные группы: дерево,</p>

- трава, куст. 1. Наблюдения на прогулке за растительными группами: деревьями, кустиками.  
 2. Труд в уголке природы по уходу, за комнатными растениями.  
 3. Д/игры: «Продайте то, что назову», «Найди, о чём расскажу», «Найди растение по названию».

#### **Карточка 25**

##### **«ЗНАКОМСТВО С ТРАДЕСКАНЦИЕЙ»**

###### **Цель:**

Познакомить детей с контрастным видом комнатного растения, традесканцией, с его характерными признаками. Научить правильно, ухаживать за традесканцией в ходе наблюдении детей за действиями воспитателя по уходу за растением. Продолжать формировать бережное отношение к растениям. 1. Рассматривание комнатного растения, традесканции.  
 2. Д/игра: «Найди, о чём расскажу».  
 3. Совместная работа с воспитателем, поливка, уход за традесканцией.

#### **Карточка 26**

##### **«ОПИСАНИЕ КОМНАТНОГО РАСТЕНИЯ»**

###### **Цель:**

Продолжать обучать детей описывать растения, отмечая при этом различие и сходство между ними, и наиболее характерные признаки внешнего вида (их части, форма листьев, на какую растительную группу похожи, величина и окраска листьев и цветов). Учить описанию по плану, предложенному воспитателем. Закрепить знания детей о названиях растений. Поддерживать и укреплять интерес детей к комнатным растениям и наблюдениям за ними. 1. Составление рассказа о своём любимом растении, по плану. (индивидуально в утренний отрезок времени)  
 2. Д/игра: «Опишите, я отгадаю».  
 3. Совместная работа в уголке природы по уходу за комнатным растением.  
 4. Фото на память с любимыми зелёными друзьями.

#### **Карточка 27**

##### **«ПОМОЖЕМ ЗЕЛЁНОМУ ДРУГУ»**

###### **Цель:**

Продолжать формировать внимательное и бережное отношение к комнатным растениям, закреплять знания о строении и функциях частей растения. Формировать понятие, что растение живое: оно растёт. Продемонстрировать пересадку растения из маленького горшка в более просторный. Познакомить детей с одним из способов размножения комнатных растений – делением куста (из одного растения – два). Уточнить знания о подземной части растения. 1. Наблюдение за рассаживанием комнатного растения.  
 2. Д/игра: «Цветовод»  
 3. Опыт: «Кому лучше?»  
 4. Создание альбомов: «цветы-как травка», «цветы-как дерево», «цветы-как кустик»

#### **Карточка 28**

##### **НАБЛЮДЕНИЕ 7. ЗА ЦВЕТУЩИМ РАСТЕНИЕМ.**

**ЦЕЛЬ:** Привлекать детей к наблюдениям за комнатными растениями, за изменениями в их развитии. Учить видеть красоту в цветах, развивать сенсорный опыт.  
 (Данные наблюдения за цветущими растениями проводятся по мере их цветения.)

###### **Д/игра «ОДИН И МНОГО»**

**ЦЕЛЬ:** Учить детей несложному описанию внешнего вида растений, развивать наблюдательность. Учить моделировать растения. (К растению с одним цветком подобрать изображение; найти растение, у которого много).  
 Индивидуальная работа по обучению протиранию широких листьев растений (фикуса, каллы, аспидистры и т.п.)

#### **Карточка 29**

##### **«ЗНАКОМСТВО С БАЛЬЗАМИНОМ»**

###### **Цель:**

Продолжать обучать детей описывать растения, отличая при этом различия и сходство между ними и наиболее характерные признаки внешнего вида. Учить описанию по плану, предложенному воспитателем. Закрепить знания детей о названиях растений. Познакомить их с новым растением - бальзамином, дать его бытовое название «огонек». Объяснить название растения. Поддерживать и укреплять интерес детей к комнатным растениям

и наблюдениям за ними.

Ход занятия:

Дети сидят на стульчиках.

Воспитатель – Ребята, к нам в гости пришел Мишка. Он говорит, что совсем ничего не знает о комнатных растениях. Давайте ему немного расскажем (дети: «давайте»). Мишка садись удобнее и слушай внимательно.

Воспитатель – Посмотрите и скажите, что стоит на моем столе? (ответы детей).

- Как называются эти комнатные растения? (ответы детей), например (герань, фикус). Какие у них листья по форме, размеру, цвету, поверхности? Есть ли у растений цветки?

Какие они и сколько их ? (ответы детей).

Воспитатель – Ребята, посмотрите внимательно и скажите мне, какое комнатное растение я держу в руках? Правильно, это фикус, а давайте рассмотрим его.

Воспитатель – Какого он размера? ( ответ детей: «большой, похож на дерево»), отвечая на вопросы воспитателя , дети устанавливают, что стебель у этого растения прямой, высокий, листья большие, по форме овальные, темно – зеленого цвета.

Воспитатель – Что можно еще сказать о листе? ( предлагая потрогать листок)

- Какой он на ощупь? ( ответы детей: гладкий, блестящий).

После этого подводят итог: что сказал о растениях каждый, как можно охарактеризовать растение в целом.

Воспитатель предлагает детям также рассказать о других растениях, сравнить их между собой по размеру, форме и окраске листьев и другим признакам.

Воспитатель – Молодцы, ребята! Вот видишь Мишка, сколько ребята знают.

Мишка – Да, молодцы! Благодаря вам ребята, я очень много узнал о растениях. Чем они отличаются друг от друга, какие у них листья, какого цвета. Я раньше думал, что все растения одинаковые, оказывается это совсем не так.

Воспитатель – Ребята, а у меня для вас сюрприз. Я принесла вам новое комнатное растение, хотите с ним познакомиться? ( ответ детей – конечно Н Е Т). А ты Мишка?

Воспитатель – Тогда смотрите и слушайте внимательно. Ладно? Я в руках держу новое растение, которое называется «Бальзамин» , а в народе его называют просто «Огонек».

Мишка смеется над названием «огонек»

Воспитатель – Да, Мишка, ты не смейся, этот цветок, так и называют «Огонек». А хотите узнать почему? ( ответы детей). Потому что, у него много маленьких красных цветочков.

Мишка – Ну, теперь понятно.

Воспитатель – Ребята, посмотрите на цветок и расскажите о нем так же, как вы рассказывали о других растениях. (Дети рассматривают «огонек», описывают его).

Воспитатель – Нравится вам, «огонек»? Он останется у нас в группе. Какое место мы найдем для него? (ответы детей).

Правильно, «огонек» будет хорошо расти там, где много света и солнца. А теперь сравним «огонек» и другое растение – дружную семейку. Похожи они? Чем они похожи? Какие у них листья? (ответы детей).

Задавая вопросы, воспитатель побуждает детей к характеристике каждого растения в целом, а сравнение его с другими даёт возможность уточнить признаки, характерные для каждого растения. В конце занятия проводится дидактическая игра.

Воспитатель – Сейчас мы с вами поиграем. Хотите? (ответ детей:....)

Один из детей «водит», а другие дети прячут какое - нибудь растение.

Ребенок, поворачиваясь должен отгадать какое растение убрали. В конце занятия воспитатель даёт оценку знаниям детей, ребята ставят небольшие растения на свои места.

Воспитатель – Ну вот Мишка, мы с ребятами тебе и рассказали о комнатных растениях. Тебе понравилось?

Мишка – ДА! Спасибо большое ребята. Теперь, я много всего могу рассказать своим друзьям, про комнатные растения.

### **Карточка 30**

#### **ЗНАКОМСТВО С НОВЫМ КОМНАТНЫМ РАСТЕНИЕМ (КЛИВИЯ, ЗЕФЕРАНТЕС)**

**ЦЕЛЬ:** Познакомить детей с новым комнатным растением, имеющим нетипичное строение, отличающиеся от предыдущих. Выделить отличительные особенности внешнего вида (похожие на травку). Упражнять детей в умении отвечать на вопросы, составляя несложное описание комнатных растений, учить сравнивать их между собой.



<p>Привлекать к уходу за комнатными растениями: полив растений, протирание широких листьев фикуса и длинных листьев кливии</p>
<p><b>Карточка 31</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ – ИССЛЕДОВАНИЕ 8. НАДО ЛИ ПОЛИВАТЬ РАСТЕНИЕ?</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Формировать у детей избирательный подход к поливу растений одним из способов: по осязанию (сырая земля липкая, сухая – сыпучая). Развивать сенсорный опыт (рассматривание образцов сырой и сухой почвы)  <b>Д/игра «НАЙДИ ТАКОЙ ЖЕ»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Закреплять знания детей о комнатных растениях. Учить узнавать растения по фотографии, картинке, модели. Учить объяснять свой выбор, сравнивая фото и объект.          Привлекать к уходу за комнатными растениями: полив растений, протирание широких листьев фикуса и длинных листьев кливии</p>
<p><b>Карточка 32</b>  <b>ПОМОЖЕМ ЗЕЛЕНОМУ ДРУГУ</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Продолжать формировать внимательное и бережное отношение к комнатным растениям, закреплять знания о строении и функциях частей растения. Формировать понятие, что растение живое: оно растет. Продемонстрировать пересадку растения из маленького горшка в более просторный. Учить детей сравнивать предметы по величине, употреблять слова «больше», «меньше».          Поручения и совместная работа детей и воспитателя по пересадке остальных комнатных растений: набрать в горшочек земли, убрать инвентарь на место.</p>
<p><b>Карточка 33</b>  <b>«КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ— НАШИ ДРУЗЬЯ»</b>  <b>Цель:</b>          - развивать у детей познавательный интерес к природным объектам;          - формировать положительное отношение к объектам природы, навыки бережного обращения;          - учить детей выделять отдельные части растений;          - расширять круг наблюдений за трудом взрослых;          - воспитывать трудолюбие.          Интеграция образовательных областей: труд, коммуникация, познание, социализация, безопасность, чтение художественной литературы.  <b>Материалы и оборудование:</b> комнатные растения группы, лейка с водой, влажные тряпочки.  <b>Ход занятия:</b>          1. Организационный момент. Воспитатель предлагает детям обратить внимание на уголок природы, подводит детей к подоконнику, на котором стоят горшки с комнатными цветами.          2. Основная часть. Рассматривание комнатных растений. Воспитатель (обращается к детям). На подоконнике стоят горшочки с комнатными растениями. Посмотрите, какие они красивые! Они украшают нашу группу и делают воздух чистым. Давайте рассмотрим, из каких частей состоит каждое растение.          Игра «Принесла я вам цветок».          Воспитатель показывает детям цветок и рассказывает, из каких частей он состоит:          Принесла я вам горшок,          А в горшке растет цветок,          Вот зеленый листок,          Вот зеленый стебелек.          Воспитатель предлагает детям индивидуально еще раз назвать и показать части комнатного растения.          Посмотрите, у каждого растения есть листья, они разные. У этого растения (показывает спатефиллум) они короткие и широкие, а у другого (показывает щучий хвост) листья длинные и узкие. (Далее следуют хоровые и индивидуальные ответы детей с показом. «Какие листья? » - длинные, короткие, узкие, широкие) .          Чтобы наши растения хорошо росли, цвели и не болели, мы должны за ними ухаживать. А как? Мы поливаем цветы. А что нам для этого нужно?          (Указывает на лейку и поливает цветок). Ребята, помогите мне, пожалуйста, полить наши цветочки.          Чтобы листики были чистыми и на них не было пыли, мы протираем их влажной тряпочкой очень аккуратно (демонстрирует) .</p>

<p>Далее воспитатель предлагает детям протереть листья влажной тряпочкой.</p> <p>3. Речевая подвижная игра «Вырастут у нас цветы».</p> <p>Воспитатель предлагает детям поиграть – посадить цветы. Произносит четверостишие, сопровождая его движениями. Дети повторяют игру несколько раз.</p> <p>Мы копаем, мы копаем, В землю семена бросаем. Сделай, сделай ямку ты, Вырастут у нас цветы.</p> <p>4. Итог занятия.</p>
<p><b>Карточка 34</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ 9. ЗА РАССАЖИВАНИЕМ ЦВЕТКА.</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Познакомить детей с одним из способов размножения комнатных растений – делением куста (из одного растения – два). Уточнить знания о подземной части растения.  <b>Д/игра «ЦВЕТОВОД»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Закреплять знания детей о строении и характерных особенностях внешнего вида растений, их названия. Учить составлять модели комнатных растений.  Поручения и совместная работа детей и воспитателя по пересадке остальных комнатных растений: набрать в горшочек земли, убрать инвентарь на место.</p>
<p><b>Карточка 35</b>  <b>МЫ НАУЧИЛИСЬ УХАЖИВАТЬ ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ.</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Обобщить и закрепить знания детей о комнатных растениях, их потребностях и элементарных способах ухода за ними. Уточнить знания о строении растения и о функциональном значении его частей. Закрепить названия известных растений. Воспитывать интерес к комнатным цветам и желание за ними ухаживать в дальнейшем.  Поручения отдельным детям по уходу за комнатными растениями: полив растений, протирание листьев, наполнение леек водой, уборка инвентаря.</p>
<p><b>Карточка 36</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ 10. ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ?</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Привлечь детей к осмотру растений в уголке природы. Обратит внимание на изменения в их развитии (появился новый лист, бутон и т.п.) Связать начавшийся бурный рост растений с приходом весны (увеличением солнечного света и тепла)  <b>Д/игра «УЗНАЙ РАСТЕНИЕ»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Закрепить знания детей о комнатных растениях. Учить находить растение по названию, по описанию-загадке.  Поручения отдельным детям по уходу за комнатными растениями: полив растений, протирание листьев, наполнение леек водой, уборка инвентаря.</p>
<p><b>Карточка 37</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ 1. СРАВНЕНИЕ КОМНАТНОГО И САДОВОГО РАСТЕНИЯ (бархатцы, ноготки).</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Закреплять понятия «комнатные и садовые растения». Учить сравнивать растения, устанавливать сходства и различия. Уточнить условия произрастания и жизни комнатных и садовых растений.  <b>Д/игра «ЧТО ГДЕ РАСТЕТ?»</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Учить классифицировать растения (цветы) на комнатные и садовые (полевые); узнавать и называть знакомые комнатные растения и садовые (полевые) цветы на иллюстрациях (фото)  Индивидуальная работа с детьми (по 2 –3 чел.) по уходу за комнатными растениями. Уточнить правила ухода за комнатными растениями.  Внесение дополнительных атрибутов (фартуков)</p>
<p><b>Карточка 38</b>  <b>НАБЛЮДЕНИЕ 2. НАДО ЛИ ПОЛИВАТЬ РАСТЕНИЯ?</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b> Формировать избирательный подход к поливу растений. Учить различать политые и не политые растения по состоянию земли (липкая – сыпучая, светлая – темная). Развивать сенсорный опыт.  <b>ЧТЕНИЕ СТИХОТВОРЕНИЯ Е.Благининой</b>  <b>ОГОНЕК</b>  Хрустит за окошком морозный денек  Стоит на окошке цветок Огонек.</p>

Малиновым цветом цветут лепестки,  
Как будто и вправду зажглись огоньки.  
Его поливаю, его берегу,  
Его подарить никому не могу  
Руководя трудом детей, педагог напоминает приемы работы по уходу за растениями: поливать их надо аккуратно; отмечает, какое растение нужно поливать (когда земля сухая). Учит протирать влажной тряпочкой горшки и поддоны. Дети повторяют последовательность выполнения задания

#### **Карточка 39**

#### **СОСТАВЛЕНИЕ ОПИСАТЕЛЬНЫХ РАССКАЗОВ.**

**ЦЕЛЬ:** Учить детей составлять описательные рассказы о комнатных растениях, опираясь на объект, на модель, по картинке.

#### **Карточка 40**

#### **МЫ ПОСАДИМ ЛУК.**

**ЦЕЛЬ:** Познакомить детей с тем, что новое растение можно вырастить из семян и из луковиц. Познакомить с технологией посадки лука. Рассказать о необходимости ухода за луком (полив, тепло, свет). Дать понятие о том, чем лук полезен. Воспитывать желание трудиться, быть полезным.

У меня есть друг,  
Он – от семи недуг!  
Это - вкусный и полезный,  
Желто - золотистый лук!

#### **Карточка 41**

#### **ОГОРОД НА ПОДОКОННИКЕ.**

**ЦЕЛЬ:** Наблюдения за ростом и развитием фасоли, гороха, ухода за ними. Формировать представления детей о значимости ухода за растениями. Прививать элементарные трудовые навыки по уходу за ними. Желание ухаживать за растениями.

Говорит ему фасоль:

- Ты, горох, у нас - король.  
Мы, бобовые, гордимся,  
Что для разных каш годимся,  
Что плоды у нас в стручках,  
Как в волшебных сундучках.  
Но полезные белки  
Мы не прячем под замки.  
Те, кто с детства дружат с нами,  
Те растут богатырями. (Е.Томилина)

#### **Карточка 42**

#### **ГДЕ БЫСТРЕЕ РАСТУТ РАСТЕНИЯ?**

**ЦЕЛЬ:** Выяснить значение влаги, как одного из условий роста растений.

**Опыт:** Проращивание семян в блюдце с водой и без воды.

#### **Карточка 43**

#### **ЧТО БУДЕТ ЕСЛИ ...?**

**Игровая задача:** На основе формирования представлений детей об отношении растений к воде, теплу и свету, развивать понимание того, как важен правильный уход человека за растениями.

**Оборудование:** Карточки с символическим изображением благоухающего и чахлого растения (10 шт.), маленькие карточки - символы, показывающие свет, темноту, тепло – холод, влагу и ее отсутствие.

Воспитатель раздает карточки с чахлым растением, и просит помочь ему. Дети должны выбрать необходимые карточки – символы с необходимыми условиями жизни. Если ребенок правильно выполнил задание, то воспитатель показывает ему карточку с изображением благоухающего растения, неправильно – то остается изображение чахлого растения. Ребенок самостоятельно или с помощью других должен исправить ошибку. В конце воспитатель дает оценку деятельности детей и подводит их к выводу о значимости деятельности человека по созданию необходимых жизненных условий для растений.

#### **Карточка 44**

#### **ПОСАДКА СЕМЯН НА РАССАДУ.**

<p><b>ЦЕЛЬ:</b> Формировать практические навыки посадки растений. Учить дружескому отношению детей друг к другу.</p>
<p><b>Карточка 45</b>  <b>ЧТО НЕОБХОДИМО ЧТОБЫ ВЫРАСТИТЬ ЦВЕТЫ?</b>  <b>ЦЕЛЬ:</b>          Воспитатель с детьми рассматривают иллюстрации с изображением цветов. Ребята, а для чего нам нужны цветы? (для красоты, чтобы любоваться, они вкусно пахнут, папа дарит маме цветы и т.д.)          - Ребята, а что нам сделать, чтобы было так же красиво у нас на территории детского сада (нарисовать цветы, посадить цветы, вырастить цветы).          Давайте ребята мы с вами посадим вместе цветы, и дома вы вырастите свой цветок и принесете сюда, что бы у нас в детском саду было красиво.</p>
<p><b>Карточка 46</b>  <b>«СУХИЕ И ЗАМОЧЕННЫЕ СЕМЕНА»</b>  <b>Цель:</b> Выделить фактор внешней среды – воду - как существенную необходимость.  <b>Материал и оборудование:</b> Семена настурции и бархатцев, два блюдца, небольшие кусочки марли, стакан воды.          В гости к детям прилетает пчела «Мая» приносит семена цветов. Воспитатель вместе с пчелой и детьми рассматривают семена, сообщает им название, дети сравнивают их по внешнему виду (круглые, вытянутые, большие, маленькие и т.д.). Пчела «Мая» спрашивает, что необходимо для того, чтобы вырастить цветы. Выслушав ответы детей, пчела «Мая» предлагает выяснить, действительно ли вода необходима для прорастивания семян. Дети под руководством воспитателя складывают кусочки марли и кладут их на блюдце. Воспитатель наливает в одно блюдце воду, а второе блюдце остается без воды. Дети выкладывают семена на марлю. Через несколько дней, воспитатель вместе с детьми рассматривают семена и отмечают полученные изменения.  <b>Результат:</b> Семена, лежащие в блюдце с водой, пустили небольшие ростки. А семена, находящиеся в блюдце без воды остались без изменения.</p>
<p><b>Карточка 47</b>  <b>ТРУД В УГОЛКЕ ПРИРОДЫ</b>  <b>Цель:</b> Систематизировать знания о процессе посадки семян, учить принимать цель, определять предмет труда, отбирать инструменты и материалы для работы, определять последовательность трудовых действий.  <b>Материал и оборудование:</b> Пророщенные семена, ящик с землей, палочка для рыхления, лейка, модели с изображением действий посадки семян.          Воспитатель напоминает о пророщенных семенах, из которых можно вырастить цветы. Вместе с детьми рассматривают модели и выясняют, что надо взять ящик с землей, сделать полочкой небольшие бороздки, положить туда семена, присыпать землей и полить. После этого дети совместно с воспитателем отбирают инструменты и производят посадку семян. В дальнейшем дети осуществляют уход за рассадой (поливают, рыхлят).  <b>4).</b> Дети приносят рассадку цветов, выращенную дома совместно с родителями, рассказывают как называется их растение, как они ухаживали за своим растением. Вместе с воспитателем высаживают рассадку на территорию детского сада, продолжают ухаживать (поливать, рыхлить), наблюдать за растениями.</p>
<p><b>Карточка 48</b>  <b>«УХОД ЗА КОМНАТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ»</b>  <b>Цель:</b> формирование позитивного опыта взаимодействия детей с окружающим миром, умений и навыков практической экологически -ориентированной деятельности.          ( дети садятся на стульчики )  <b>А теперь я загадаю вам загадку:</b>          Встречаешь их везде: и в клумбе и в горшке,          И в парке, и в саду, и даже на пруду.          Поднимут настроение зеленые... ( растения ).          Ребята, где мы встречаемся с растениями? Для чего нужны комнатные растения ? (чтобы было красиво, очищают воздух от пыли, растения хорошо пахнут ). Поднимите руки у кого дома есть комнатные растения. Ребята давайте посмотрим из чего состоит комнатное растение ( демонстрация растения, название его основных частей ( стебель, листья, корень, цветок). Иногда от сухих листьев остается мусор, который нужно убирать; на листьях собирается пыль. Поэтому за растениями нужно ухаживать. Вы помогаете маме ухаживать за растениями?</p>

У меня на столе комнатные растения, которые вы уже знаете. Назовите их (фикус, папоротник). Что общего у этих растений? (у них есть корень, листочки). А чем они отличаются? (листочками, размерами).

### **ФИЗМИНУТКА.**

Поднялись цветочки,  
К солнцу потянулись,  
Солнцу улыбнулись.  
К солнышку листочки,  
Повернут листочки,  
Развернут бутоны,  
В солнышке утонут.

Ребята! К нам в гости приехал Доктор Айболит. Давайте покажем ему, как мы умеем ухаживать за растениями и приводим их в порядок. Подойдите к столу, посмотрите: перед вами лежат карточки с рисунками инструментов по уходу за растениями. А вы знаете, что это за инструменты? Для чего они нужны? (ответы детей).

Посмотрите на наши растения. Перед вами – фикус. Какие у него листочки? (пыльные). Что мы будем использовать для того, чтобы убрать пыль с листочков, поднимите карточки. Правильно, листья фикуса нужно протирать с помощью влажной тряпочки. Листочек нужно положить на левую руку, а в правую взять тряпочку и протереть листочек (демонстрация). Кто из ребят попробует сделать это сам?

Посмотрите на листья папоротника, можно ли протереть их влажной тряпочкой? (нет).

Поднимите карточку, на которой нарисован инструмент, с помощью которого мы удалим пыль с листьев папоротника. Вы подняли правильную карточку: листья папоротника нужно опрыскивать. Кто поможет мне это сделать?

Посмотрите какая земля в горшке у папоротника(сухая, рыхлая). Что нужно с ней сделать?

Поднимите карточку с инструментом. Правильно: ее нужно полить из лейки. Поливают, подняв листья.

В горшке у фикуса земля очень плотная. Что мы можем с ней сделать? Поднимите карточку с изображением инструмента. Это – рыхлитель. Покажите, как пользоваться рыхлителем.

Ребята! Доктор Айболит хочет что – то нам сказать. Он говорит, что теперь наши растения чувствуют себя хорошо. Вы молодцы!

**ИТОГ ЗАНЯТИЯ.** Сегодня мы с вами познакомились с тем, как нужно правильно ухаживать за комнатными растениями. Все, чему вы научились сегодня, вы можете использовать дома, помогая маме ухаживать за растениями.

### **Рефлексия « Волшебный цветок ».**

Ребята! Если вам сегодня было интересно, и вам нравится ухаживать за растениями, то прикрепите на наше растение красные цветы. А если вам было скучно – желтые.

Мне очень приятно, что вам понравилось наше занятие.

До свидания.

#### **Карточка 49**

##### **МЫТЬЁ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ.**

Программное содержание.

Образовательные задачи:

- закрепить название растений и знание детей о них;
- формировать умение протирать листья влажной тряпочкой.

Воспитательные задачи:

- поддерживать интерес к растениям и ухаживать за ними.

Словарная работа: плющ, фикус, маранта.

Оборудование: тряпочки, тазики с водой, растения, клеёнки, лейки с водой, фартуки.

Дети садятся на стульчики полукругом, перед ними стоят столы, накрытые клеёнкой. На них стоят растения.

Ребята, смотрите, какие у нас стоят растения! Некоторые мы с вами уже знаем. Давайте их рассмотрим. Как называется это растение? Оно называется маранта. Полина, как оно называется (маранта). Маша и Карен, подойдите к растению и покажите, где у него листики. Правильно. Видите, какие интересные – на каждом листике - пятнышки. А это – плющ. У него большие листики. А вы знаете, как называется это растение? Фикус. У него красивые большие листья. Настя, покажи, где у него листья. Сегодня мы будем учиться протирать листья растений. (Расставляю горшки на парты).

Смотрите, я мочу тряпочку в воде, отжимаю и аккуратно протираю листочек от пыли; от стебля к краешку. Как называется это растение? (Маранта). У неё большие листики. Я кладу под него ладошку и аккуратно протираю. А у какого растения самые маленькие листики? У плюща. У него листики тонкие. Их протираем осторожно. Это растение – фикус. Вам оно нравится? (Да!). У него крупные листики. (Дети протирают листочки. Я хожу и помогаю тем, у кого не получается). Молодцы, аккуратно протёрли. Теперь мы их польём. (Раздаю лейки, поливаем растения). Берём лейку двумя руками: одной рукой за ручку, другой – за носик. Воду льём между стеблями растений и краем горшка.

А теперь, мы с вами поиграем в игру «Назови части растения». (вызываю 3-4 детей, прошу их показать стебли, листья растений, место на земле, куда надо поливать. В конце даю положительную оценку).

Мы с вами, сегодня, хорошо поработали, теперь наши растения – чистые, они нам говорят: «Спасибо». Вы старались, протирали аккуратно. Вы – молодцы!

#### **Карточка 50**

##### **ГДЕ ЛУЧШЕ РАСТУТ СЕМЕНА.**

**Программное содержание.** Получение эмоционально положительного опыта общения с живой природой через проживание. Освоение экспериментирования. Развитие познавательной активности. Овладение действием замещения.

**Материал.** Лейка с водой, семена быстро прорастающих растений (бобов, кабачков, тыквы, кресс-салата), горшки с землёй, блюдце, сухая тряпочка, карточка с условным обозначением земли.

##### **Ход**

Перед занятием дети замачивают семена и наблюдают за их набуханием и ростом. Что дальше делать с семенами, чтобы они выросли: посадить в землю, положить сверху, оставить на сухой тряпочке, положить на блюдце и др. Воспитатель раздаёт детям семена, предлагает поступить с ними так, как они хотели. Одна группа закапывает 2-3 семечка, другая - просто кладёт на землю, третья – оставляет на тряпочке и т.д. Через 4-5 дней дети проверяют, у кого лучше всего выросли растения, и делают вывод о том, что растениям нужна не только вода, но и земля. Если воспитатель считает, что дети достаточно хорошо овладели действием замещения, он может предложить им придумать условный значок для обозначения потребностей растений в земле и поставить его рядом с условным значком, обозначающим потребность в воде.

## Средний дошкольный возраст

### Карточка 1 «РОСТОК»

**Задачи:** Закрепить и обобщить знания о воде, воздухе, понять их значение для всего живого.

**Материалы.** Лоток любой формы, песок, глина, перегнившие листья.

**Процесс.** Приготовьте почву из песка, глины и перегнивших листьев; заполните лоток. Затем посадите туда семечко быстро прорастающего растения (овощ или цветок). Полейте водой и поставьте в теплое место.

**Итоги.** Вместе с детьми ухаживайте за посевом, и через некоторое время у вас появится росток.

### Карточка 2 РАССМОТРИМ ФОРМУ ПЕСЧИНОК.

**Материалы.** Чистый песок, лоток, лупа.

**Процесс.** Возьмите чистый песок и насыпьте его в лоток. Вместе с детьми через лупу рассмотрите форму песчинок. Она может быть разной; расскажите детям, что в пустыне она имеет форму ромба. Пусть каждый ребенок возьмет в руки песок и почувствует, какой он сыпучий.

**Итог.** Песок сыпучий и его песчинки бывают разной формы.

### Карточка 3 УСТАНОВИТЬ СВОЙСТВА ПЕСКА.

**Материалы.** Сухой песок.

**Процесс.** Возьмите горсть сухого песка и выпустите его струйкой так, чтобы он падал в одно место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания. Если долго сыпать песок, то в одном месте, то в другом возникают сплывы; движение песка похоже на течение.

**Итог.** Песок может двигаться.

### Карточка 4 «МОКРЫЙ ПЕСОК»

**Задачи:** Познакомить детей со свойствами мокрого песка.

**Материалы.** Мокрый песок, формочки для песка.

**Процесс.** Мокрый песок взять в ладонь и попробовать сыпать струйкой, но он будет падать с ладони кусками. Формочки для песка заполнить мокрым песком и перевернуть ее. Песок сохранит форму формочки.

**Итог.** Мокрый песок нельзя сыпать струйкой из ладони, затон может принимать любую нужную не форму, пока не высохнет. Когда песок намокает, воздух между гранями песчинок исчезает, мокрые грани слипаются друг с другом.

### Карточка 5 «СВОЙСТВА ВОДЫ»

**Задачи:** Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).

**Материалы.** Несколько прозрачных сосудов разной формы, вода.

**Процесс.** В прозрачные сосуды разной формы налить воды и показать детям, что вода принимает форму сосудов.

**Итог.** Вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита.

**Вкус воды.**

**Цель.** Выяснить имеет ли вкус вода.

**Материалы.** Вода, три стакана, соль, сахар, ложечка.

**Процесс.** Спросить перед опытом, какого вкуса вода. После этого дать детям попробовать простую кипяченую воду. Затем положите в один стакан соль. В другой сахар, размешайте и дайте попробовать детям. Какой вкус теперь приобрела вода?

**Итог.** Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.

**Запах воды.**

**Цель.** Выяснить имеет ли запах вода.

**Материалы.** стакан воды с сахаром, стакан воды с солью, пахучий раствор.

**Процесс.** Спросите детей, чем пахнет вода? После ответов попросите их понюхать воду в стаканах с растворами (сахара и соли). Затем капните в один из стаканов (но так, чтобы дети не видели) пахучий раствор. А теперь чем пахнет вода?

**Итог.** Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.

**Цвет воды.**

**Цель.** Выяснить имеет ли цвет вода.

**Материалы.** Несколько стаканов с водой, кристаллики разного цвета.

**Процесс.** Попросите детей положить кристаллики разных цветов в стаканы с водой и размешать, чтобы они растворились. Какого цвета вода теперь?

**Итог.** Вода бесцветная, принимает цвет того вещества, которое в нее добавлено.

#### **Карточка 6**

##### **«СВОЙСТВА ВОЗДУХА»**

**Задачи:** Познакомить детей со свойствами воздуха.

**Материал.** Ароматизированные салфетки, корки апельсин и т.д.

**Процесс.** Возьмите ароматизированные салфетки, корки апельсин и т.д. и предложите детям последовательно почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

**Итог.** Воздух невидим, не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях и не имеет собственного запаха.

#### **Карточка 7**

##### **«МОЖЕТ ЛИ РАСТЕНИЕ ДЫШАТЬ?»**

**Задачи:** Выявит потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.

**Материалы.** Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.

**Процесс.** Взрослый спрашивает, дышат ли растения, как доказать, что дышат. Дети определяют, опираясь на знания о процессе дыхания у человека, сто при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него. Вдыхают и выдыхают через трубочку. Затем отверстие трубочки замазывают вазелином. Дети пытаются дышать через трубочку и делают вывод, что вазелин не пропускают воздух. Выдвигается гипотеза, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, смазывают одну или обе стороны листа вазелином, ежедневно в течение недели наблюдают за листьями

**Итоги.** Листочки «дышат» своей нижней стороной, потому что те листочки, которые были смазаны вазелином с нижней стороны, погибли.

#### **Карточка 8**

##### **«ЕСТЬ ЛИ У РАСТЕНИЙ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ?»**

**Задачи:** Определить, что все части растения участвуют в дыхании.

**Материалы.** Прозрачная емкость с водой, лист на длинном черешке или стебельке, трубочка для коктейля, лупа.

**Процесс.** Взрослый предлагает узнать, проходит ли воздух через листья внутрь растения. Высказываются предположения о том, как обнаружить воздух: дети рассматривают срез стебля через лупу (есть отверстия), погружают стебель в воду (наблюдают выделение пузырьков из стебля). Взрослый с детьми проводит опыт «Сквозь лист» в следующей последовательности: а) наливают в бутылку воды, оставив ее не заполненной на 2-3 см; б) вставляют лист в бутылку так, чтобы кончик стебля погрузился в воду; плотно замазывают пластилином отверстие бутылки, как пробкой; в) здесь же проделывают отверстия для соломинки и вставляют ее так, чтобы кончик не достал до воды, закрепляют соломинку пластилином; г) встав перед зеркалом, отсасывают из бутылки воздух. Из погруженного в воду конца стебля начинают выходить пузырьки воздуха.

**Итоги.** Воздух через лист проходит в стебель, так как видно выделение пузырьков воздуха в воду.

#### **Карточка 9**

##### **«НУЖЕН ЛИ КОРЕШКАМ ВОЗДУХ?»**

**Задачи:** Выявит причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями.



**Материалы.** Емкость с водой, почва уплотненная и рыхлая, две прозрачные емкости с проростками фасоли, пульверизатор, растительное масло, два одинаковых растения в горшочках.

**Процесс.** Дети выясняют, почему одно растение растет лучше другого. Рассматривают, определяют, что в одном горшке почва плотная, в другом – рыхлая. Почему плотная почва – хуже. Доказывают, погружая одинаковые комочки в воду (хуже проходит вода, мало воздуха, так как из плотной земли меньше выделяется пузырьков воздуха). Уточняют, нужен ли воздух корешкам: для этого три одинаковых проростка фасоли помещают в прозрачные емкости с водой. В одну емкость с помощью пульверизатора нагнетают воздух к корешкам, вторую оставляют без изменения, в третью – на поверхность воды наливают тонкий слой растительного масла, который препятствует прохождению воздуха к корням. Наблюдают за изменениями проростков (хорошо растет в первой емкости, хуже во второй, в третьей – растение гибнет).

**Итоги.** Воздух необходим для корешков, зарисовывают результаты. Растениям для роста необходима рыхлая почва, чтобы к корешкам был доступ воздуха.

#### **Карточка 10**

##### **«ЧТО ВЫДЕЛЯЕТ РАСТЕНИЕ?»**

**Задачи:** Установит, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания для растений.

**Материалы.** Большая стеклянная емкость с герметичной крышкой, черенок растения в воде или маленький горшочек с растением, лучинка, спички.

**Процесс.** Взрослый предлагает детям выяснить, почему в лесу так приятно дышится. Дети предполагают, что растения выделяют кислород для дыхания человека. Предположение доказывают опытом: помещают внутрь высокой прозрачной емкости с герметичной крышкой горшочек с растением (или черенок). Ставят в теплое, светлое место (если растение дает кислород, в банке его должно стать больше). Через 1 -2 суток взрослый ставит перед детьми вопрос, как узнать, накопился ли в банке кислород (кислород горит). Наблюдают за яркой вспышкой пламени лучинки, внесенной в емкость сразу после снятия крышки.

**Итоги.** Растения выделяют кислород.

#### **Карточка 11**

##### **«ВО ВСЕХ ЛИ ЛИСТЬЯХ ЕСТЬ ПИТАНИЕ?»**

**Задачи:** Установить наличие в листьях питания для растений.

**Материалы.** Кипяток, лист бегонии (обратная сторона окрашена в бордовый цвет), емкость белого цвета.

**Процесс.** Взрослый предлагает выяснить, есть ли питание в листьях, окрашенных не в зеленый цвет (у бегонии обратная сторона листа окрашена в бордовый цвет). Дети предполагают, что в этом листе нет питания. Взрослый предлагает детям поместить лист в кипящую воду, через 5 – 7 минут его рассмотреть, зарисовать результат.

**Итоги.** Лист становится зеленым, а вода изменяет окраску, следовательно, питание в листе есть.

#### **Карточка 12**

##### **«НА СВЕТУ И В ТЕМНОТЕ»**

**Задачи:** Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

**Материалы.** Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей.

**Процесс.** Взрослый предлагает выяснить с помощью выращивания лука, нужен ли свет для жизни растений. Закрывают часть лука колпаком из плотного темного картона. Зарисовывают результат опыта через 7 – 10 дней (лук под колпаком стал светлым). Убирают колпак.

**Итоги.** Через 7 – 10 дней вновь зарисовывают результат (лук на свету позеленел – значит в нем образовалось питание).

#### **Карточка 13**

##### **«КОМУ ЛУЧШЕ?»**

**Задачи:** Выделить благоприятные условия для роста и развития растений, обосновать зависимость растений от почвы.

**Материалы.** Два одинаковых черенка, емкость с водой, горшок с почвой, предметы ухода за растениями.

**Процесс.** Взрослый предлагает определить, могут ли растения долго жить без почвы (не могут);

<p>где они лучше растут – в воде или в почве. Дети помещают черенки герани в разные емкости – с водой, землей. Наблюдают за ними до появления первого нового листочка. Оформляют результаты опыта в дневнике наблюдений и в виде модели зависимости растений от почвы.</p> <p><b>Итоги.</b> У растения в почве первый лист появился быстрее, растение лучше набирает силу; в воде растение слабее.</p>
<p><b>Карточка 14</b>  <b>«ГДЕ ЛУЧШЕ РАСТИ?»</b>  <b>Задачи:</b> Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.  <b>Материалы.</b> Черенки традесканции, чернозем, глина с песком.  <b>Процесс.</b> Взрослый выбирает почву для посадки растений (чернозем, смесь глины с песком). Дети сажают два одинаковых черенка традесканции в разную почву. Наблюдают за ростом черенков при одинаковом уходе в течение 2-3 недель (в глине растение не растет, в черноземе – растет хорошо). Пересаживают черенок из песочно-глинистой смеси в чернозем. Через две недели отмечают результат опыта (у растения отмечается хороший рост).  <b>Итоги.</b> Черноземная почва гораздо благоприятнее других почв.</p>
<p><b>Карточка 15</b>  <b>«ЛАБИРИНТ»</b>  <b>Задачи:</b> Установить, как растение ищет свет.  <b>Материалы.</b> Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри в виде лабиринта: в одном углу картофельный клубень, в противоположном – отверстие.  <b>Процесс.</b> В коробку помещают клубень, закрывают ее, ставят в теплое, но не жаркое место, отверстием к источнику света. Открывают коробку после появления из отверстия ростков картофеля. Рассматривают, отмечая их направления, цвет (ростки бледные, белые, искривленные в поисках света в одну сторону). Оставив коробку открытой, продолжают в течение недели наблюдать за изменением цвета и направлением ростков (ростки теперь тянутся в разные стороны, они позеленели).  <b>Итоги.</b> Много света – растению хорошо, оно зеленое; мало света – растению плохо.</p>
<p><b>Карточка 16</b>  <b>«ЧТО НУЖНО ДЛЯ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЯ?»</b>  <b>Задачи:</b> Установить, как растение ищет свет.  <b>Материалы.</b> Комнатные растения с твердыми листьями (фикус, сансевиера), лейкопластырь.  <b>Процесс.</b> Взрослый предлагает детям письмо-загадку: что будет, если на часть листа не будет падать свет (часть листа будет светлее). Предположения детей проверяются опытом; часть листа заклеивают пластырем, растение ставят к источнику света на неделю. Через неделю пластырь снимают.  <b>Итоги.</b> Без света питание растений не образуется.</p>
<p><b>Карточка 17</b>  <b>«ЧТО ПОТОМ?»</b>  <b>Задачи:</b> Систематизировать знания о циклах развития всех растений.  <b>Материалы.</b> Семена трав, овощей, цветов, предметы ухода за растениями.  <b>Процесс.</b> Взрослый предлагает письмо-загадку с семенами, выясняет, во что превращаются семена. В течение лета выращивают растения, фиксируя все изменения по мере их развития. После сборов плодов сравнивают свои зарисовки, составляют общую схему для всех растений с использованием символов, отражая основные этапы развития растения.  <b>Итоги.</b> Семечко – росток – взрослое растение – цветок – плод.</p>
<p><b>Карточка 18</b>  <b>«ДЛЯ ЧЕГО КОРЕШКИ?»</b>  <b>Задачи:</b> Доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функций растения.  <b>Материалы.</b> Черенок герани или бальзамина с корешками, емкость с водой, закрытая крышкой с прорезью для черенка.</p>

**Процесс.** Дети рассматривают черенки бальзамина или герани с корешками, выясняют, для чего корни нужны растению (корни закрепляют растения в земле), забирают ли они воду. Проводят опыт: помещают растение в прозрачную емкость, отмечают уровень воды, плотно закрывают емкость крышкой с прорезью для черенка. Определяют, что произошло с водой спустя несколько дней.

**Итоги.** Воды стало меньше, потому что корни черенка всасывают воду.

#### **Карточка 19**

##### **«КАК УВИДЕТЬ ДВИЖЕНИЕ ВОДЫ ЧЕРЕЗ КОРЕШКИ?»**

**Задачи:** Доказать, что корешок растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения, установить взаимосвязь строения и функции.

**Материалы.** Черенок бальзамина с корешками, вода с пищевым красителем.

**Процесс.** Дети рассматривают черенки герани или бальзамина с корешками, уточняют функции корешков (они укрепляют растение в почве, берут из нее влагу). А что еще могут брать корешки из земли? Предположения детей обсуждаются. Рассматривают пищевой сухой краситель – «питание», добавляют его в воду, размешивают. Выясняют, что должно произойти, если корешки могут забирать не только воду (корешок должен окраситься в другой цвет). Через несколько дней результаты опыта дети зарисовывают в виде дневника наблюдений. Уточняют, что будет с растением, если в земле окажутся вредные для него вещества (растение погибнет, забрав вместе с водой вредные вещества).

**Итоги.** Корешок растения всасывает вместе с водой и другие вещества, находящиеся в почве.

#### **Карточка 20**

##### **«КАК ВЛИЯЕТ СОЛНЦЕ НА РАСТЕНИЕ»**

**Задачи:** Установить необходимость солнечного освещения для роста растений. Как влияет солнце на растение.

**Ход:**

- 1) Посадить лук в емкости. Поставить на солнце, под колпак и в тень. Что произойдет с растениями?
- 2) Убрать колпак с растениям. Какой лук? Почему светлый? Поставить на солнце, лук через несколько дней позеленеет.
- 3) Лук в тени тянется к солнцу, он вытягивается в ту сторону, где солнце. Почему?

**Вывод:**

Растениям нужен солнечный свет для роста, сохранения зеленой окраски, так как солнечный свет накапливает хлорофитум, который дает зеленую окраску растениям и для образования питания.

## Старший дошкольный возраст

### Карточка 1

#### «МОЖЕТ ЛИ РАСТЕНИЕ ДЫШАТЬ?»

**Цель.** Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.

**Материалы.** Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.

**Процесс.** Взрослый спрашивает, дышат ли растения, как доказать, что дышат. Дети определяют, опираясь на знания о процессе дыхания у человека, сто при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него. Вдыхают и выдыхают через трубочку. Затем отверстие трубочки замазывают вазелином. Дети пытаются дышать через трубочку и делают вывод, что вазелин не пропускает воздух. Выдвигается гипотеза, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, смазывают одну или обе стороны листа вазелином, ежедневно в течение недели наблюдают за листьями

**Итоги.** Листочки «дышат» своей нижней стороной, потому что те листочки, которые были смазаны вазелином с нижней стороны, погибли.

### Карточка 2

#### «ЕСТЬ ЛИ У РАСТЕНИЙ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ?»

**Цель.** Определить, что все части растения участвуют в дыхании.

**Материалы.** Прозрачная емкость с водой, лист на длинном черешке или стебельке, трубочка для коктейля, лупа.

**Процесс.** Взрослый предлагает узнать, проходит ли воздух через листья внутрь растения. Высказываются предположения о том, как обнаружить воздух: дети рассматривают срез стебля через лупу (есть отверстия), погружают стебель в воду (наблюдают выделение пузырьков из стебля). Взрослый с детьми проводит опыт «Сквозь лист» в следующей последовательности: а) наливают в бутылку воды, оставив ее не заполненной на 2-3 см;

б) вставляют лист в бутылку так, чтобы кончик стебля погрузился в воду; плотно замазывают пластилином отверстие бутылки, как пробкой; в) здесь же проделывают отверстия для соломинки и вставляют ее так, чтобы кончик не достал до воды, закрепляют соломинку пластилином; г) встав перед зеркалом, отсасывают из бутылки воздух. Из погруженного в воду конца стебля начинают выходить пузырьки воздуха.

**Итоги.** Воздух через лист проходит в стебель, так как видно выделение пузырьков воздуха в воду.

### Карточка 3

#### «НУЖЕН ЛИ КОРЕШКАМ ВОЗДУХ?»

**Цель.** Выявить причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями.

**Материалы.** Емкость с водой, почва уплотненная и рыхлая, две прозрачные емкости с проростками фасоли, пульверизатор, растительное масло, два одинаковых растения в горшочках.

**Процесс.** Дети выясняют, почему одно растение растет лучше другого. Рассматривают, определяют, что в одном горшке почва плотная, в другом – рыхлая. Почему плотная почва – хуже. Доказывают, погружая одинаковые комочки в воду (хуже проходит вода, мало воздуха, так как из плотной земли меньше выделяется пузырьков воздуха). Уточняют, нужен ли воздух корешкам: для этого три одинаковых проростка фасоли помещают в прозрачные емкости с водой. В одну емкость с помощью пульверизатора нагнетают воздух к корешкам, вторую оставляют без изменения, в третью – на поверхность воды наливают тонкий слой растительного масла, который препятствует прохождению воздуха к корням. Наблюдают за изменениями проростков (хорошо растет в первой емкости, хуже во второй, в третьей – растение гибнет).

**Итоги.** Воздух необходим для корешков, зарисовывают результаты. Растениям для роста необходима рыхлая почва, чтобы к корешкам был доступ воздуха.

### Карточка 4

#### «ЧТО ВЫДЕЛЯЕТ РАСТЕНИЕ?»

**Цель.** Установить, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания для растений.

**Материалы.** Большая стеклянная емкость с герметичной крышкой, черенок растения в воде или маленький горшочек с растением, лучинка, спички.

**Процесс.** Взрослый предлагает детям выяснить, почему в лесу так приятно дышится. Дети предполагают, что растения выделяют кислород для дыхания человека. Предположение доказывают опытом: помещают внутрь высокой прозрачной емкости с герметичной крышкой горшочек с растением (или черенок). Ставят в теплое, светлое место (если растение дает кислород, в банке его должно стать больше). Через 1 -2 суток взрослый ставит перед детьми вопрос, как узнать, накопился ли в банке кислород (кислород горит). Наблюдают за яркой вспышкой пламени лучинки, внесенной в емкость сразу после снятия крышки.

**Итоги.** Растения выделяют кислород.

#### **Карточка 5**

##### **«КАК ПРОВЕРИТЬ ВО ВСЕХ ЛИ ЛИСТЬЯХ ЕСТЬ ПИТАНИЕ?»**

**Цель.** Установить наличие в листьях питания для растений.

**Материалы.** Кипяток, лист бегонии (обратная сторона окрашена в бордовый цвет), емкость белого цвета.

**Процесс.** Взрослый предлагает выяснить, есть ли питание в листьях, окрашенных не в зеленый цвет (у бегонии обратная сторона листа окрашена в бордовый цвет). Дети предполагают, что в этом листе нет питания. Взрослый предлагает детям поместить лист в кипящую воду, через 5 – 7 минут его рассмотреть, зарисовать результат.

**Итоги.** Лист становится зеленым, а вода изменяет окраску, следовательно, питание в листе есть.

#### **Карточка 6**

##### **«НА СВЕТУ И В ТЕМНОТЕ»**

**Цель.** Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

**Материалы.** Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей.

**Процесс.** Взрослый предлагает выяснить с помощью выращивания лука, нужен ли свет для жизни растений. Закрывают часть лука колпаком из плотного темного картона. Зарисовывают результат опыта через 7 – 10 дней (лук под колпаком стал светлым). Убирают колпак.

**Итоги.** Через 7 – 10 дней вновь зарисовывают результат (лук на свету позеленел – значит в нем образовалось питание).

#### **Карточка 7**

##### **«БЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ РОСТА РАСТЕНИЙ»**

**Цель.** Выделить благоприятные условия для роста и развития растений, обосновать зависимость растений от почвы.

**Материалы.** Два одинаковых черенка, емкость с водой, горшок с почвой, предметы ухода за растениями.

**Процесс.** Взрослый предлагает определить, могут ли растения долго жить без почвы (не могут); где они лучше растут – в воде или в почве. Дети помещают черенки герани в разные емкости – с водой, землей. Наблюдают за ними до появления первого нового листочка. Оформляют результаты опыта в дневнике наблюдений и в виде модели зависимости растений от почвы.

**Итоги.** У растения в почве первый лист появился быстрее, растение лучше набирает силу; в воде растение слабее.

#### **Карточка 8**

##### **«ГДЕ ЛУЧШЕ РАСТИ?»**

**Цель.** Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.

**Материалы.** Черенки традесканции, чернозем, глина с песком.

**Процесс.** Взрослый выбирает почву для посадки растений (чернозем, смесь глины с песком). Дети сажают два одинаковых черенка традесканции в разную почву. Наблюдают за ростом черенков при одинаковом уходе в течение 2-3 недель (в глине растение не растет, в черноземе – растет хорошо). Пересаживают черенок из песочно-глинистой смеси в чернозем. Через две недели отмечают результат опыта (у растения отмечается хороший рост).

**Итоги.** Черноземная почва гораздо благоприятнее других почв.

**Карточка 9****«ЛАБИРИНТ»**

**Цель.** Установить, как растение ищет свет.

**Материалы.** Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри в виде лабиринта: в одном углу картофельный клубень, в противоположном – отверстие.

**Процесс.** В коробку помещают клубень, закрывают ее, ставят в теплое, но не жаркое место, отверстием к источнику света. Открывают коробку после появления из отверстия ростков картофеля. Рассматривают, отмечая их направления, цвет (ростки бледные, белые, искривленные в поисках света в одну сторону). Оставив коробку открытой, продолжают в течение недели наблюдать за изменением цвета и направлением ростков (ростки теперь тянутся в разные стороны, они позеленели).

**Итоги.** Много света – растению хорошо, оно зеленое; мало света – растению плохо.

**Карточка 10****«ЧТО НУЖНО ДЛЯ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЯ?»**

**Цель.** Установить, как растение ищет свет.

**Материалы.** Комнатные растения с твердыми листьями (фикус, сансевиера), лейкопластырь.

**Процесс.** Взрослый предлагает детям письмо-загадку: что будет, если на часть листа не будет падать свет (часть листа будет светлее). Предположения детей проверяются опытом; часть листа заклеивают пластырем, растение ставят к источнику света на неделю. Через неделю пластырь снимают.

**Итоги.** Без света питание растений не образуется.

**Карточка 11****«ЧТО ПОТОМ?»**

**Цель.** Систематизировать знания о циклах развития всех растений.

**Материалы.** Семена трав, овощей, цветов, предметы ухода за растениями.

**Процесс.** Взрослый предлагает письмо-загадку с семенами, выясняет, во что превращаются семена. В течение лета выращивают растения, фиксируя все изменения по мере их развития. После сборов плодов сравнивают свои зарисовки, составляют общую схему для всех растений с использованием символов, отражая основные этапы развития растения.

**Итоги.** Семечко – росток – взрослое растение – цветок – плод.

**Карточка 12****«ДЛЯ ЧЕГО КОРЕШКИ?»**

**Цель.** Доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функций растения.

**Материалы.** Черенок герани или бальзамина с корешками, емкость с водой, закрытая крышкой с прорезью для черенка.

**Процесс.** Дети рассматривают черенки бальзамина или герани с корешками, выясняют, для чего корни нужны растению (корни закрепляют растения в земле), забирают ли они воду. Проводят опыт: помещают растение в прозрачную емкость, отмечают уровень воды, плотно закрывают емкость крышкой с прорезью для черенка. Определяют, что произошло с водой спустя несколько дней.

**Итоги.** Воды стало меньше, потому что корни черенка всасывают воду.

**Карточка 13****«КАК УВИДЕТЬ ДВИЖЕНИЕ ВОДЫ ЧЕРЕЗ КОРЕШКИ?»**

**Цель.** Доказать, что корешок растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения, установить взаимосвязь строения и функций.

**Материалы.** Черенок бальзамина с корешками, вода с пищевым красителем.

**Процесс.** Дети рассматривают черенки герани или бальзамина с корешками, уточняют функции корешков (они укрепляют растение в почве, берут из нее влагу). А что еще могут брать корешки из земли? Предположения детей обсуждаются. Рассматривают пищевой сухой краситель – «питание», добавляют его в воду, размешивают. Выясняют, что должно произойти, если корешки могут забирать не только воду (корешок должен окраситься в другой цвет). Через несколько дней результаты опыта дети зарисовывают в виде дневника наблюдений. Уточняют, что будет с

растением, если в земле окажутся вредные для него вещества (растение погибнет, забрав вместе с водой вредные вещества).

**Итоги.** Корешок растения всасывает вместе с водой и другие вещества, находящиеся в почве.

#### **Карточка 14**

##### **«КАК ВЛИЯЕТ СОЛНЦЕ НА РАСТЕНИЕ»**

**Цель:** Установить необходимость солнечного освещения для роста растений. Как влияет солнце на растение.

**Ход:** 1) Посадить лук в емкости. Поставить на солнце, под колпак и в тень. Что произойдет с растениями?

2) Убрать колпак с растениям. Какой лук? Почему светлый? Поставить на солнце, лук через несколько дней пожелтеет.

3) Лук в тени тянется к солнцу, он вытягивается в ту сторону, где солнце. Почему?

**Вывод:** Растениям нужен солнечный свет для роста, сохранения зеленой окраски, так как солнечный свет накапливает хлорофитум, который дает зеленую окраску растениям и для образования питания.

#### **Карточка 15**

##### **ПОКАЗАТЬ СОКОДВИЖЕНИЕ В СТЕБЛЕ РАСТЕНИЯ.**

2 баночки из-под йогурта, вода, чернила или пищевой краситель, растение (гвоздика, нарцисс, веточки сельдерея, петрушки). Налить чернила в баночку. Окунуть стебли растения в баночку и подождать. Через 12 часов результат будет виден.

**Вывод:** Окрашенная вода поднимается по стеблю благодаря тонким канальцам. Вот почему стебли растений становятся синего цвета.

#### **Карточка 16**

##### **КАК ПЕРЕДВИГАЕТСЯ ВОДА В ПОЧВЕ.**

Насыпьте сухой земли в цветочный горшок или в жестяную банку от консервов с отверстиями в дне. Поставьте горшок в тарелку с водой. Пройдет некоторое время, и вы заметите, что почва смочилась до самого верха. Когда нет дождей, растения живут за счет воды, которая поднимается из более глубоких слоев почвы.

#### **Карточка 17**

##### **РАСТЕНИЯ ПЬЮТ ВОДУ**

**Цель:** доказать, что корень растения всасывает воду и стебель проводит ее; объяснить опыт, пользуясь полученными знаниями.

**Оборудование:** изогнутая стеклянная трубочка, вставленная в резиновую трубку длиной 3 см; взрослое растение, прозрачная емкость, штатив для закрепления трубки.

**Ход опыта:** Детям предлагают использовать взрослое растение бальзамина на черенки, поставить их в воду. Надевают конец резиновой трубки на оставшийся от стебля пенек. Трубку закрепляют, опускают свободный конец в прозрачную емкость. Поливают почву, наблюдая за происходящим (через некоторое время в стеклянной трубке появляется вода и начинает стекать в емкость).

Выясняют почему (вода из почвы через корни доходит до стебля и идет дальше). Дети объясняют, используя знания о функциях корней и стеблей. Результат зарисовывают.

#### **Карточка 18**

##### **ОПЫТЫ С РАСТЕНИЯМИ**

Нам потребуется: сельдерей; вода; синий пищевой краситель.

Теоритическая часть опыта:

В этом опыте мы предлагаем ребенку узнать, как растения пьют воду. "Посмотри, что у меня в руке? Да, это сельдерей. А какого он цвета? Правильно, зеленого. Вот это растение и поможет нам с тобой узнать и увидеть, как пьют растения! Запомни, у каждого растения есть корни, которые находятся в земле. При помощи корней растение получает питание. Таким же способом растения пьют воду. Корни растений состоят из маленьких - маленьких клеток.

На этом этапе эксперимента желательно дополнительно использовать прием комментированного рисования, то есть сразу произвольно рисовать то, о чем вы рассказываете. Клеточки внутри растения и молекулы воды можно рисовать на ватмане или мелом на доске.

"Вода тоже состоит из очень маленьких клеток, молекул. А поскольку они еще и постоянно двигаются в хаотичном порядке вот так (покажите с помощью движения рук), то начинают проникать друг в друга, то есть перемешиваться. Давай теперь посмотрим, как это происходит".

Практическая часть опыта:

Возьмите стакан с водой, ребенок пусть добавит пищевой краситель и тщательно размешает его до полного растворения. Помните: чем очевиднее вы хотите увидеть результат, тем концентрированнее должен быть раствор с красителем. Затем пусть ребенок сам поставит в сосуд с подкрашенной водой сельдерей и оставит все это на несколько дней. К середине недели удивлению не будет предела

#### **Карточка 19**

##### ***Наблюдение №1. „Выращиваем лук”.***

**Цель:** вызвать у детей познавательный интерес к выращиванию этой огородной культуры, желание наблюдать за изменениями в луковицах в зависимости от условий; учить создавать ситуацию опыта, делать зарисовки.

Собрав детей вокруг большого стола, воспитатель предлагает рассмотреть луковицы золотистые и фиолетовые, сравнить их. Подводит их к выводу: луковицы одинаковые по величине, форме, но разные по цвету; все три твердые на ощупь. Затем уточняет, какие условия нужны для того, чтобы луковицы проросли и дали зелень. Воспитатель предлагает выращивать лук в разных условиях и в воде и в земле.

Одни дети наливают воду в баночки, ставят луковицы, приклеивают опознавательную информацию, другие делают зарисовки на странице календаря наблюдений. В заключении воспитатель сообщает: через неделю, в этот же день, мы будем рассматривать луковицы и снова их рисовать.

##### ***Наблюдение № 2 „Выращиваем лук”***

**Цель:** учить детей замечать изменения, которые происходят у прорастающих луковиц, связывать эти изменения (начало прорастания) с наличием благоприятных условий - воды, света, тепла; учить сравнивать луковицы, замечать разницу в прорастании. В начале разговора воспитатель уточняет, сколько прошло времени со дня посадки луковиц. Мы сажали лук на прошлой неделе, в понедельник. Сегодня тоже понедельник, значит, прошла целая неделя. Ее можно представить цветной полоской, которая состоит из семи квадратиков - дней разного цвета, как в нашем календаре природы. Эту «полоску времени» мы приклеим на страницу, на которой будем рисовать лук.

##### ***Наблюдение № 3. „Выращиваем лук”.***

**Цель:** учить детей замечать изменения в росте луковиц (зелени корней), связывать их с условиями, в которых находится каждое растение; делать зарисовки с натуры, пользуясь трафаретами; замечать истекшую неделю в календаре „полоской времени”.

##### ***Наблюдение №4. „Выращиваем лук”.***

**Цель:** учить детей замечать изменения в состоянии растущих луковиц, фиксировать различия и связывать их с неодинаковыми условиями жизни, зарисовать луковицы с натуры.

##### ***Наблюдение №5. „Выращиваем лук”.***

**Цель:** развивать в детях наблюдательность—умение замечать изменения в росте растений, связывать эти изменения с условиями, в которых они находятся, правильно отражать наблюдения в рисунке.

#### **Карточка 20**

##### **НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ВЕТКАМИ БЕРЕЗЫ**

**Цель:** Развивать умение делать выводы, о том, что дерево - живой организм, который нуждается в тепле, свете и воде (через специально созданные условия- 3-4 опыта).

##### **Задачи:**

Закрепить знания детей о весенних изменениях в природе;

Уточнить представления детей о частях дерева (ветки, почки, листья, корни);

Формировать умения наблюдать, сравнивать ветки березы; замечать изменения; рассказывать об



увиденном; аргументировать свою точку зрения;  
 Развивать умения передавать в рисунке характерные изменения, произошедшие с веточками;  
 Обогащение словаря;  
 Воспитывать любовь к природе.

Предварительная работа: Наблюдение, рассматривание и зарисовка веточек березы; наблюдение за деревьями во время прогулок на участке; д /игры и настольно-печатные, п/игры по теме «Деревья»; заучивание стихотворения о весне; беседы и рассматривание иллюстраций о весне.

Оборудование: веточки в вазах, цветные карандаши, альбомные листы; предыдущие зарисовки, загадки

Рассматривание предыдущих зарисовок:

Рассматривание 1-х зарисовок:

- Вспомните, что мы увидели при первом наблюдении? Какие были веточки? (ответы 2-3 детей)
- Почему почки и веточки были такими? (ответы 2-3 детей)

Рассматривание 2-х зарисовок

- Что изменилось через неделю?
- Как вы думаете, почему появились бутоны, и проклюнулись листочки?

В: Правильно, ребята, сначала на веточках ничего не было, т. К. на улице еще холодно. Но когда мы поставили веточки в воду, в теплое солнечное место - стали проклевываться листочки и появились бутоны.

Рассматривание березы с листочками.

- Сегодня мы рассмотрим, что изменилось еще через неделю. Какие изменения произошли с веточками березы? (дети трогают листочки, нюхают, рассказывают)

В: Верно, на веточках березы листочки стали больше. Они клейкие и фигурные.

- Итак, ребята, вы все зарисовали. А для чего мы это делаем?

В: Правильно, мы это делаем, чтобы видеть и запомнить изменения на веточках.

- А какие условия мы создали для веточек? (ответы детей)
- Почему в природе появляются листья, цветы, трава, ведь мы не можем там создать условия? (наступает весна, солнце жарче греет, день становится длиннее, бегут ручьи, земля оттаивает).

-Итак, какой мы сделаем вывод: Что главное для растений, деревьев? (ответы детей: свет, тепло, вода)

В: правильно сделали вывод, что растения – это живые организмы и для их роста им нужны солнце, свет, тепло, вода.

## Литература:

1. Бурнышева, М. Г. Развитие познавательной активности детей через экспериментально-исследовательскую деятельность. Проект «Любознайка» / М. Г. Бурнышева // Дошкольная педагогика. – 2011. – № 3. – С. 24–26.
2. Вахрушева, Л. Н. Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет / Л. Н. Вахрушева. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 128 с.
3. Волостникова, А. Г. Познавательные интересы и их роль в формировании личности / А. Г. Волостникова. – М.: Просвещение, 2011. – 362 с.
4. Иванова, А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений / А. И. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – С. 3–5.
5. Кирсанова, Т. В., Кузьмина С. П., Савостикова, Е. Л. Условия оптимизации развития познавательной активности детей в ДОУ / Т. В. Кирсанова, С. П. Кузьмина, Е. Л. Савостикова // Дошкольная педагогика. – 2009. – № 5. – С. 11–15.
6. Королева, Л. А. Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ. Тематические дни / Л. А. Королева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 64с.
7. Куликовская, И. Э, Совгир, Н. Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст / И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир. – М.: Педагогическое общество России, 2010. – 79 с.
8. Локтионова, З. А., Варыгина, В. В. Поисково-познавательная работа в детском саду / З. А. Локтионова, В. В. Варыгина // Методист. – 2006. – №8. – С. 60–64.
9. Лосева, Е. В. Развитие познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников. Из опыта работы / Е. В. Лосева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.
10. Марудова, Е. В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование / Е. В. Марудова. – СПб: Детство-Пресс, 2015, 128 с.
11. Нищева Н.В., Конспекты занятий по формированию у дошкольников естественно-научных представлений в разных возрастных группах., СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2009.
12. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1 / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015.
13. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2 / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015.
14. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации / под редакцией Л. Н. Прохоровой – 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2005.
15. Познавательно – исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015.
16. Рыжова, Л. В. Методика детского экспериментирования /Рыжова Л. В. – СПб: Детство-Пресс, 2015.
17. Савинова, И. А. Развитие познавательной активности посредством экспериментирования / И. А. Савинова // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения, 2008. – №12. – С. 112–118.
18. Тугушева, Г. П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста / Тугушева Г. П. – СПб: Детство-Пресс, 2015.
19. Чехонина, О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности / О. Чехонина // Дошкольное воспитание, 2007.
20. Хаярова, А. В. Экспериментальная деятельность дошкольников, как средство познания окружающего мира / А. В. Хаярова // Дошкольная педагогика. – 2012. – № 10. – С. 12–16.
21. Щукина, Г. И. Формирование познавательного интереса в педагогике / Г. И. Щукина. – М.: Просвещение, 2010.

### **Список литературы для детей и родителей**

1. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: Наука, 2010. – 362 с.
2. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2011. – 256 с.
3. Дыбина, О. В. Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников. - М.: Сфера, 2010г.